科技创造财富·科技改变生活

电脑報

第20期
总第1353期
2018年5月21日
全彩电子版：icpcw.com/e
官方微博：weibo.com/cpcw
邮发代号 77-19

欢迎到各地邮局
或微信订阅
2018年《电脑报》
微信订阅扫一扫

柳传志34年来首度一日两次愤怒发声

联想誓死捍卫荣誉

背后的5G之争

>07

（图/CFP）

封面策划 **办公“腾云”，**
文档协同工具体验与比拼 >03~06

360手机N7体验：
如何便宜又高效地吃鸡 >15

天气太热电脑也发烧
夏季主机**散热降温宝典** >24

感受**Win10新功能**的与众不同 >31

免费订购热线
400-885-8555
DELL
> 更多详情，请扫描二维码或详见36版

售价5.00元
6 952284 100010
主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位**:重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址**:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编**:400013 | **邮局订阅代号**:77-19
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com **电话**:**编辑部**(023)63658800 | **广告部**(023)63658999 | 欢迎提供新闻线索 | **发行热线**:023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | **广告经营许可证号**:010015 **新华社印务有限责任公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损，请致电 023-63658769

i5h8m.com
578150694

×00

WORLD
0-1

TIME

五花八门

分 享 才 是 真 的 快 乐 ！

人生就像马里奥

一辈子都在追逐女人和金钱还有无尽的烟囱

群号：578150694

封面策划

办公“腾云”,形形色色的文档协同工具 …… 03
谁更顺手?六款云办公平台对比体验 …… 04
怎么协作?云办公平台的协作体验 …… 05
云办公常见问题 QA …… 06

柳传志 34 年来首度一日两次愤怒发声
联想誓死捍卫荣誉
背后的 5G 之争 …… 07
令人越来越不安的 ASMR 行业
如何才能撕下色情的标签 …… 09
除了监管不力,滴滴还犯下了哪些错? …… 10
特斯拉注册中国公司,离在华建厂不远了? … 11
飞机风挡玻璃为何脱落
自动驾驶又为何失灵? …… 12
“空中的士”是纸上谈兵吗?
Uber 的“天路”正全面铺开 …… 13
360 手机 N7 体验:
如何便宜又高效地吃鸡 15
ILIFE 智意天耀 X800 扫地机器人体验:
它让我变得更懒了! …… 17
新锐品牌 Core i9 首发
吾空 S17Pro-8U 电竞游戏本评测 …… 18
轻薄高性能再添新军
微星 GS65 游戏本评测 … 19
猛龙自当配猛禽
华硕 ROG STRIX X470-F GAMING 主板深度体验 …… 20
尽享沉浸式游戏体验
航嘉 X3481CK 曲面电竞显示器评测 …… 21
AMD 锐龙为何能成功逆袭?
看完这篇你就明白了 …… 23
天气太热电脑也发烧 夏季主机散热降温宝典 24
智能移动硬盘
到底有多大意义 …… 25
击退痴汉,它们才能保护你 …… 28
舌苔太重怎么办?刮舌器了解一下 …… 29
高端制造巡礼之功率半导体 …… 30
提速增效,感受 Win10 新功能的与众不同 - 31
看到“经营异常”就要绕开 …… 33
Scratch 2.0 星际崩塌(上) …… 34
你用 iPhone 拍的照片为什么没有别人好看?
…… 35

电子版增刊

《罗博造造》国服不删档评测 …… Z1
今年夏天哪几家潮 T 值得穿? …… Z2
高通主动泄密 5G:
大家暂时就别买手机? …… Z3
新手机号为啥总收到“老信息”?
防不胜防的二次放号 …… Z4
萨瓦迪卡,这些风很大的泰国零食你一定不能错过 …… Z5

手机淘宝扫一扫
订阅电子版

视角

高雅与低俗

郭德纲有段相声叫《高雅与低俗》,意在讽刺主流相声界对他的批评。那么,郭德纲有多低俗呢?其实就是沿用了传统相声被侯宝林大师摒弃的“屎尿屁”那一套,不过比起现在某些新媒体来,恐怕还要自惭形秽。

比如二更食堂关于空姐遇害的文章,我们几乎以为它是机器写出来的——任人也发不出来如此无耻的文字。但这并不是孤例,为了吸引流量,可以无所不用其极。事件发生后,搞借势的汽车销售商、出租车公司、分期金融机构就比比皆是。而之前,类似“吃人血馒头”的案例也并不少见,像江歌案、罗一笑事件、九寨沟地震等等,都不乏营销推手的身影。

在网络推广中,“蹭热点”已经成了一种标准化的操作模式,其实也无非插科打诨而已。在民间曲艺中,吸引观众的手段有所谓“肉中嚎”、“外插花”,前者指在故事情节中自然产生的包袱,后者指随机插入的段子。所谓万变不离其宗,新媒体不管怎么新,吸引眼球的手法也与传统相差无几。虽然由于文案水平的高低,各公司在尺度的把握上也有所不同,吸引观众的效果有异,但在追求流量,从而实现流量变现的路径上都是一样的——互联网刚一诞生,就有人批判很多公司搞“眼球经济”,经过十多年,终于发展到现在的“流量为王”,本质未变,只是更加直白、露骨,而且肆无忌惮。

有评论说,新媒体应该向传统媒体学习“内容生产和规范逻辑”——必须“仔细推敲和核实,必须经得起最苛刻的审视,经得起历史的检验”。然而事实上,大量的传统媒体却因为面临经营压力,也在越来越渴求流量,从而其运营手段不断向自媒体靠拢。仅从每年新闻出版广电总局公布的处罚清单,就能看到传统报刊的虚假新闻、有偿新闻仍然屡禁不止,究其原因还是为了追求一个短期利益。

媒体不论新旧,都是内容生产者,自然有其社会责任所在。要走得更远,就算不谈高雅,至少要保证避免低俗。普利策有一段话说得很好,可以与君共勉:

我们的国家与报业休戚相关,升沉与共。报业必须具有能力,大公无私,训练有素,深知公理并有维护公理的勇气,才能保障社会道德……塑造国家前途之权掌握在未来新闻记者的手中。

办公“腾云”
形形色色的文档协同工具

云办公的含义很广，广义上的云办公是指将政企办公完全建立在云计算技术基础上，从而实现降低办公成本、提高办公效率的目标，而狭义上的云办公是指以办公文档为中心，为政企提供文档编辑、存储、协作、沟通、移动办公等服务，也称团队文档管理与协作。云办公作为 IT 业界的发展方向，正在逐渐形成其独特的产业链与生态圈，并有别于传统的办公软件市场。

体验与比拼对象

市面上的团队文档管理、协作类工具五花八门，经典的如国外的 Google Docs 和 MS Office 365，国内著名的如金山 WPS 云文档、网易有道云协作、腾讯文档、一起写等，那么这些文档协同工具各自有什么特点？

1.Google Docs

Google Docs 也叫谷歌文档，它是一套在线办公软件，包括在线文档、电子表格和演示文稿三类。Google 文档接受最常见的文件格式，包括 DOC、XLS、ODT、ODS、RTF、CSV 和 PPT 等。

2.MS Office 365

Office 365 是微软带给企业的生产力和高效协同的高端云服务，是微软公司基于云平台的应用套件。它将 Office 桌面端应用的优势结合企业级邮件处理、文件分享、即时消息和可视网络会议的需求融为一体，以满足不同类型企业的办公需求。

3.金山 WPS 云文档

WPS 云文档是一个企业文档储存、共享和协作平台，支持多人同时编辑一个文档、文档内评论、历史还原等。WPS 云文档整合了 WPS Office，可将 Office 文档漫游至云文档。

4.网易有道云协作

有道云协作主要由团队资料管理和团队即时通信两大功能构成，团队资料管理兼容各大主流文档格式，用户可以通过云协作轻松实现团队资料上传、下载、搜索、协同编辑、协同表格管理以及版本管理等功能。

5.腾讯文档

腾讯文档是一款可多人协作的在线文档，可同时编辑 Word 和 Excel 文档，云端实时保存，可针对 QQ、微信好友设置文档访问、编辑权限，支持多种版本的 Word 和 Excel 文档模板。

6.一起写

一起写是一款协作 Office 平台软件，包含云端文字、云端表格、云端演示等，PC 端和移动端全覆盖，支持多人同时对 Office 文档编辑和评论，让团队成员能轻松完成协作。

图 1 MS Office 365 用户设置更新选项就可以使用最新的功能

有什么不同？云办公PK本地办公

说到办公软件，几乎每个办公室白领天天都在使用。不过大部分朋友一直使用的都是单机版（也称本地版）的办公软件，虽然单机版软件安装后就可以稳定使用，但是单机版软件在存储、团队管理和文档协作方面的先天不足，使得它们在日益依靠团队协作的今天逐渐被各种云办公软件 / 服务替代。

云办公主要是指借助各种在线办公软件实现云端办公，通过在线集成各种实用的办公组件和协作机制，云办公得到越来越多企业用户的青睐。那么相比单机版办公软件，云办公软件 / 服务有什么优势呢？下面就以 MS Office 365 和 Office 2016 单机版为例谈谈。

1.更新功能差异对比

大家都知道，每隔一段时间，微软就会对 Office 组件进行各种更新。由于 MS Office 365 是在线联机版本，因此只要有更新的功能，MS Office 365 就可以随时自动更新到最新版。以 PowerPoint 为例，前端微软为它增加了 3D 模型的组件，MS Office 365 的用户只要在账户中设置参加 Office 的预览版计划，设置更新选项为“自动下载和安装”，就能自动将 MS Office365 更新到最新版，然后就可以顺利使用 3D 模型组件了（图 1）。

下转04版

电脑报官方企业店

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

二手数码精品　电脑报自营、原装品质、评测工程师质检、全国包邮、完备售后保障、终身技术支持

·游戏、娱乐、办公主机
·畅玩英雄联盟、绝地求生、魔兽世界

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/V4.htm

·显卡、显示器、主板、内存、电源等
·华硕、戴尔、三星、飞利浦多款品牌

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/espj.htm

·iPhone全系列型号
·三星、华为、小米、OPPO、VIVO
·WiFi/插卡版iPad

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ip8.htm

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/pb.htm

·Windows办公本
·Windows游戏本
·苹果笔记本

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/tjb.htm

新品上架

一体办公/学习机

买就送无线键鼠套

*9 新，22 寸 1600X900P 分辨率，赛扬 G1840 四代，4GB（可升级 8GB），120G SSD 固态（可升级 240G 固态）
价格：1199 元

*9 新，22 寸 1920X1080P 高清分辨率，奔腾 G3260 四代，4GB（可升级 8GB），120G SSD 固态（可升级 240G 固态）
价格：1399 元

*9 新，22 寸 1920X1080P 高清分辨率，酷睿 I3 4130 四代，4GB（可升级 8GB），120G SSD 固态（可升级 240G固态）
价格：1499 元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ytj.htm

还有各类高品质二手配件、显示器等，价格优惠，升级首选！详情请咨询店内客服。

上接03版

对于单机版的 Office 2016 用户则没有这个待遇，单机版的 MS Office 用户一般只有等到微软推出 SP1 补丁后升级才会添加一些新的功能，很多新功能目前只有 MS Office 365 用户才可以享受得到。因为大多数云办公软件功能都是借助云服务器实现（这样新功能可以借助网络实现同步更新），这也是大部分云办公软件和本地办公软件的一个重要区别。

2.支持平台的区别

因为不同的设备使用不同的操作系统，比如苹果电脑使用 Mac OS，安卓手机使用 Android 系统，这些系统的底层代码不同，对于常规的本地办公软件，一般是无法实现跨平台使用的。随着平板电脑和智能手机的普及，用户经常需要在不同的移动设备上使用办公软件。对于本地软件，用户只能分别购买支持不同平台的办公软件安装并授权使用。比如 Office 2016，要想在苹果笔记本上运行，就得购买 Office 2016 for Mac 版本，要在 Windows 10 电脑上使用则要安装另外的版本，并且需要购买相应的授权。

而 MS Office 365 的授权可以轻松实现跨平台使用，比如仅仅 MS Office 365 家用版就支持多达 5 台平板电脑和 5 部智能手机的授权，无论是在 PC、Mac、平板电脑（包括 Windows、Android 平板和 iPad）和智能手机上均可体验已安装的 MS Office 365 完整版本，不需要在不同的平台再购买授权。而

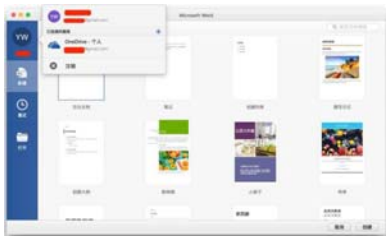


图 2 在 Mac OS 中使用 Word

且使用同一账号登录后，所有文档、设置均可同步更新（图 2）。

3.包含的组件不同

本地办公软件的组件主要是由安装包的内容组成的，比如 Office 2016 本地套件

图 3 MS Office 365 用户可以使用的组件很多

一般包括 Excel、Word 和 PowerPoint，发布新功能时，本地办公应用并不会更新。而 MS Office 365 则可以获取最新版本的 Office 应用程序，例如 Excel、Word、PowerPoint 和 Outlook，PC 用户还可获取 Access 和 Publisher，MS Office 365 的组件功能更丰富。此外，Office 365 最多支持 5 位用户，每位用户可获取 1TB 的 OneDrive 云存储空间，协作伙伴可以共享和编辑云存储空间里的文件。此外 MS Office 365 用户还可使用包含 Exchange、SharePoint、Skype for Business、Microsoft Teams 等协作组件和服务（图 3）。

因为云办公组件的很多功能都是通过云端服务器实现的，作为用户无须考虑下载和安装。只要开发商部署了新的功能组件即可使用，比如腾讯文档有在线翻译功能，对于英文不好的朋友，在撰写或者阅读（也可以直接导入本地文档）文档的时候，点击智能翻译就可以实现双语翻译了（图 4）。

4.协作功能不同

大家知道现在的分工越来越细，有些比较复杂的工作大多是借助团队来完成的，这样在日常办公时就少不了协作。对于 Windows 8 及以上系统用户，如果

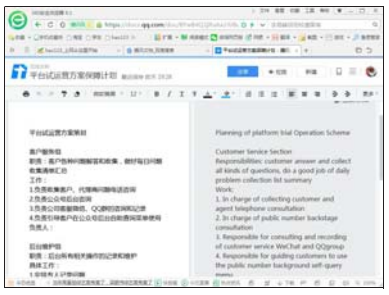


图 4 云办公用户可以使用腾讯文档的在线翻译功能

使用微软账户登录系统，本地版的 Office 组件也有一定的协作功能（需要将文档保存在 OneDrive，并且共享给最多 10 个用户协作）。这个有限的协作功能无法满足复杂工作的需要，相对于本地套件来说，MS Office 365 的协作功能就强大得多了。

比如 MS Office 365 商业高级版支持多达 250 人参加在线会议和视频会议，使用 Microsoft Teams，则可以通过团队合作中心联络团队。使用 Microsoft Planner 管理任务和团队工作，使用 Microsoft StaffHub 管理日程安排和日常员工工作任务，并且最大用户数支持 300 人（图 5）。

协作是每种云办公组件的标配，每

图 5 Microsoft Teams 协作组件

图 6 一起写的协作功能

个云办公平台都特别突出该功能，只要一键点击即可使用。比如一起写，打开需要协作文档后点击“协作”，添加协作者进行编辑修改即可（图 6）。

当然，MS Office 365 和 Office2016 单机版还有许多不同，为了方便大家对这两个软件进行横向比较，大家可以参考下表（附表 1）。

附表 1:MS Office 365 和 Office 2016 单机版参数和功能对比

	MS Office 365	Office 2016 单机版
在线功能	同步更新，随时使用最新功能	无法获取，只能通过升级新版获取
支持平台	PC、Mac、平板电脑（包括 Windows、Android 平板和 iPad）和智能手机	单一平台
包含组件	全部组件	安装包决定
协作功能	包含 Skydrive、Microsoft Teams、Microsoft Planner、Microsoft StaffHub 等组件	系统集成 OneDrive
技术支持	全天候的电话和 Web 支持	安装时简单技术支持
在线存储	含 1 TB OneDrive 存储空间的文件存储和共享功能	本地硬盘
价格	每个用户 52.00 元 / 月（MS Office 365 商业版）	一次性购买

谁更顺手？六款云办公平台对比体验

如上所述，目前云办公平台主要有 Google Docs、MS Office 365、金山 WPS 云文档、网易有道云协作、腾讯文档、一起写等。那么这些平台在实际使用中的体验有什么不同呢？下面我们就从办公中遇到的最常见的操作对上述六款平台软件进行体验，看看各自有什么特点。

1.文档写作方面

作为办公云平台，文档的撰写是最基本的操作。对比上述六款平台软件可以发现，因为 MS Office 365 还需要下载客户端使用，它的撰写功能几乎和单机版的 Office 软件相同，对于常见的插入、编辑、样式设置、字体、字号等设置全部具备，使用起来最顺手。

对于其他云办公平台，则大多是借助在线 Web 页面进行文档的撰写，相对来说功能就略为逊色。比如腾讯文档，用户使用自己 QQ 账号登录后新建文档，默认打开的是一个类似论坛、博客等在线编辑页面，一般只具备常见的字体、字号、左右对齐的在线组件，用户在其中输入文件进行文档的撰写即可（图 1）。

其他在线办公平台的功能大体类似，不过就易用性来说，一起写的界面显得更简洁，登录一起写的界面后，它使用类似资源管理器的界面进行文档管理，点击“新建文档”或者打开需要编辑的文档，它的页面和常用的 MS Office 极为相似，更方便新手使用（图 2）。

2.文档版本回溯

因为是对文档进行在线协作编辑，如果用户自己或其他用户对文档进行多次编辑，如何进行版本回溯？经过实际测试可以看到，上述六款云办公平台软件都有版本回溯和编辑者的信息标记功能，用户只要进入平台就可以非常方便地看到这些信息。

比如网易有道云协作，对于普通会员，默认保存 30 天内的历史版本（会员则可保存长达 1 年的历史版本信息）。打开编辑的文档后点击右上角的“更多→历史版本”，在弹出的窗口可以将历史版本的信息以不同的颜色进行标注，通过颜色的区分就可以很容易知道版本的修改历史（图 3）。

其他几款云办公平台也有类似的文档版本信息回溯功能，并且这些功能都放置在醒目的位置，点击即可看到详细的版本信息。不过在实际使用中可以看到，一起写保存的文档历史记录信息比较全面、详尽，每个用户对于文档的编辑都有详细的记录，而且点击记录选择“一键还原到该版本”，则可以快速恢复到历史版本（图 4）。

每款办公云平台的版本信息查看功能大同小异，只是查看历史版本的次数和详细信息略有不同，这样无论是电脑断电还是误删文件，通过自动保存的历史版本都可以快速恢复到指定的版本状态。

3.文档存储

云办公平台默认都是在线编辑实时保存的，MS Office 365 使用的是系统集成的 OneDrive 网盘，当用户在编辑器完成文档的保存后，文件可以自动保存到网盘并同步到服务器中。而其他云办公平台则大多使用云办公平台内置的网络存储空间。

图 1 腾讯文档的在线撰写页面

图 2 一起写的主界面

图 4 查看一起写的版本信息

图 3 查看网易有道云协作文档的历史版本信息

下转05版

上接04版

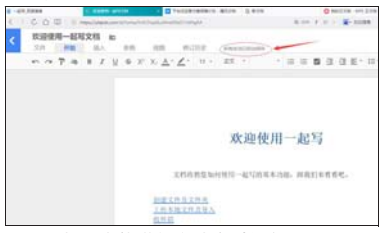


图 5 一起写也能进行文档实时保存

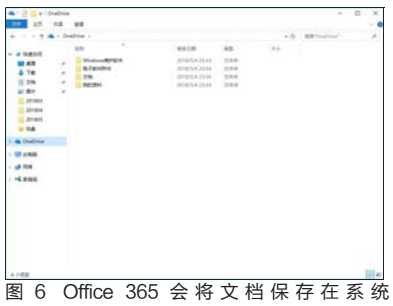


图 6 Office 365 会将文档保存在系统 OneDrive 目录

图 7 有道云笔记支持多种应用设备

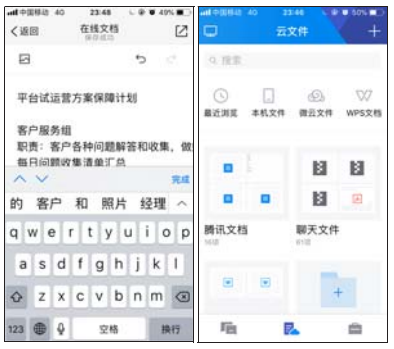


图 8 iPhone Tim 用户可以在 iPhone 上编辑文档

比如一起写，当用户成功登录平台后，只要打开文档进行任意的编辑，在编辑完成后一起写就会自动进行保存，这样即使网络断线也不会造成数据的丢失，因为这些数据已经实时保存在网络存储空间里了（图 5）。

通过实际使用可以看到，因为 MS Office 365 使用的是系统集成的 OneDrive 网盘保存文档，这样默认保存的文档不仅可以保存在云端，而且会有副本默认保存在本地 OneDrive 中。而且由于 Windows 10 默认集成 OneDrive 网盘，用户可以随时在任何安装 Windows 10 的电脑上打开资源管理器访问目录，更方便办公一族对文档的存储和管理（图 6）。

4.支持平台

随着移动设备的普及，用户并不是仅仅在 PC 上进行办公文档的编辑和共享，很多时候还需要在移动设备如手机、平板电脑上进行文档的编辑和查看。上述六款云办公平台因为使用在线存储功能，默认情况下只要在任何联机设备上访问 Web 页面即可使用。而且为了方便移动设备的访问，大部分云办公平台也推出了适合移动设备使用的客户端。

比如有道云笔记，官方推出了 Windows、Mac、Android、iPad 等多终端的本地客户端，只要在相应的设备上安装对应的客户端，即可使用同一个账号登录有道云，用户在任何设备上都可以访问云平台里保存的办公文档（图 7）。

腾讯文档的文件默认保存在微云上，微云则默认集成在我们常用的 QQ、Tim 上，而这些应用则是移动设备必装的应用，这样对于大部分用户来说，他们不需要再额外安装客户端软件，借助这些应用就可以直接访问办公云平台保存的文件，更便于用户移动办公。比如对于 iPhone Tim 用户，在手机上启动 Tim 后切换到微云文件，打开其中集成的腾讯文档，然后直接点击即可访问云文件，并且直接支持在 iPhone 上编辑文档（图 8）。

为了方便大家选择适合自己的云办公平台，下面对以上六个平台软件在文档写作、版本回溯、文档存储、支持平台等四方面的表现进行个横向比较，供大家参考（附表 2）。

附表 2：六款云办公软件的应用比较

平台软件	文档写作	版本回溯	文档存储	支持平台	综合推荐指数
Google Docs	一般	一般	一般	在线页面，支持全平台	★★★
MS Office 365	很好	一般	很好	不同客户端	★★★★
金山 WPS 云文档	一般	一般	一般	不同客户端	★★★★
网易有道云协作	一般	好	一般	不同客户端	★★★
腾讯文档	好	好	好	在线页面，支持全平台	★★★★★
一起写	很好	很好	一般	在线页面，支持全平台	★★★★

怎么协作？云办公平台的**协作体验**

如上所述，我们使用云办公平台的一个重要因素就是其强大的协作功能，而且上面六个云办公平台都有协作功能。那么这些云办公平台的实际协作功能是怎样的？又有怎样的实际协作效果呢？下面就以一项实际办公任务为例，看看如何借助上述的办公云平台进行高效协同操作。

比如公司平台上线，现在需要对平台进行一个完整的推广策划，整个策划方案需要公司多个部门的协调才能完成。对于这种文档撰写，现在借助云办公平台就可以轻松实现多部门的协作。

1.腾讯文档的协作体验

对于需要协作的文档，首先需要决策部门做出相应的总体规划，明确每个部门应该完成的事情，总体策划方案可以借助云办公平台直接完成。以腾讯文档为例，登录腾讯文档后新建文档，然后按照各个部门的分工做好总体策划，只要简单的目录纲要即可（图 1）。

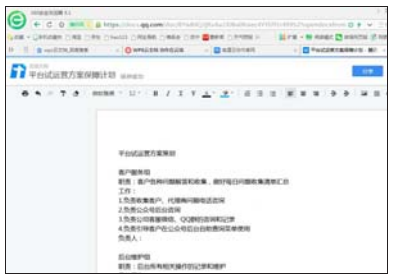


图 1 撰写策划云文档

完成文档策划撰写后点击“分享”，在弹出的分享窗口，可以将文档分享给 TIM、QQ 好友和微信好友，只要点击相应的按钮，然后选择好友，这样好友就可以获得文件的共享链接，打开链接即可看到共享的文档（图 2）。

图 2 分享文档

不过这样用户默认只有查看文档的权限，为了方便各个用户的协作，可以点击“更改权限”按钮，在弹出的窗口选择好友（可以预先将需要协作的员工互加为 QQ 好友或者微信好友），选中好友后将其权限设置为“可编辑”，最后点击确定（图 3）。

图 3 更改权限

好友在收到上述发送的链接后，点击可以打开腾讯文档页面，按提示使用自己 QQ 账号登录腾讯文档，此时就可以在其中看到共享的文档。协作者只要按照策划文档分配的任务完成协作任务即可，文档的编辑是实时保存的，这种协作的效果也会同步显示在其他协作者的云文档中。这样策划者发布的协作文档，

图 4 协作者参与编辑文档

只要按上述要求将协作者先添加为 QQ 或者微信好友，发布共享文档和设置可编辑权限，协作者就可以登录各自的腾讯文档完成协作任务，发起者则可以通过查看每个协作者的文档编辑来追踪协作进度（图 4）。

每个参与协作任务的员工，可以随时点击“更多→查看修订记录”，查看每个协作员工的编辑内容和工作进度。在修订记录中可以看到每个参与者的修订版本记录，如果修订的内容有误，点击恢复即可恢复到指定的历史版本（图 5）。

图 5 查看修订记录

2.其他云办公平台的协作

其他云办公软件的协作操作类似，云办公软件的协作流程一般都是登录办公云平台，先撰写需要协作的文档，接着将需要协作的员工加为好友，发送协作文档的访问链接，为协作员工分配权限，协作员工访问文档并进行编辑，完成协作。

各大云办公平台的主要区别就是好友共享设置上。比如 MS Office 365 保存的地方是 Windows 10 集成的 OneDrive 网盘，协作主要是利用 OneDrive 网盘的共享设置，权限的设置同样分为只读和编辑，共享链接如果是 Skype 好友则直接共享，否则可以借助发送邮件的方式进行共享链接的发送。

而一起写则利用 QQ、微信的开放接口，使得拥有 QQ 和微信账户也可以直接登录一起写。在执行共享协作的时候，选中文档再点击“协作”，如果已经是一起写的好友可以直接选择，否则可以通过发送邮件或者短信的方式添加好友，成为好友后就可以很方便地对文件进行协作操作了（图 6）。如果你是用企业账号登录，在联系人列表中显示相应的企业成员，添加成功后会显示已选择联系人列表，并且为了方便协作者在移动设备上的协作，通过关注一起写的公众号，可以实现在微信公众号里对文档进行编辑。

图 6 一起写的协作操作

下转06版

上接05版

网易有道云协作也可以实现 QQ、微信的直接登录，为了方便员工彼此的协作，它引入了群的定义，这样需要协助的用户只要有网易云协作的账号，登录后可以加在一个工作群里。这样当用户需要将协作文档共享给员工的时候，只要将共享链接发送在群里，让群里员工打开即可完成协作了(图 7)。

图 7 网易有道云协作通过工作群进行协作

WPS 云文档的共享则和 WPS 本地客户端紧密结合在一起，当用户在本地 WPS 完成文档的撰写工作后，点击“文件 / 保存”，在打开的保存窗口选择“我的云文档”，这样文档就可以默认保存在云端，以后只要登录 WPS 云办公平台，选中需要协作的文件发送给好友编辑即可(图 8)。

图 8 WPS 云文档的协作比较简单

从上面的体验可以看到，上述几款国内的主流云办公平台的协作操作大同小异，其中腾讯文档要借助每个网民几乎都有的 QQ 或者微信号码，这样协作者只要利用现有的 QQ、微信互加为好友，以后在协作页面选择好友即可方便地进行协作。

小结:从上面的试用体验可以看到，现在的云办公的产品已经非常成熟，就基本办公需求而言，各大平台都可以满足用户的日常办公需求。而且和本地办公软件相比，在线办公平台在共享协作、文档存储和共享、历史版本回溯等方面要优秀许多。

就日常办公体验来说，笔者推荐 MS Office 365 作为在线办公平台首选，借助强大的功能和 Windows 10 系统无缝集成的 OneDrive，用户可以实现对办公文档随时随地访问和在线编辑；对于经常需要协作的企业用户，则优先推荐腾讯文档，一方面它的在线办公功能可满足日常使用，另一方面借助大家几乎都有的 QQ 账户、微信账户，使得协作者不需要再申请第三方账户，就可以很方便地实现彼此之间的协作，大大提高办公协作的效率。

云办公常见问题QA

Q1:是否一定要联网才能使用 MS Office 365?

A:对于在线服务如管理订阅账户、访问 OneDrive 上存储的文档这类联机服务才需要在线使用，对于常用的 Word、Excel 和 PowerPoint 等 Office 应用程序，因为这些应用程序是完全安装在计算机上的，所以即使没有联网仍然可以在脱机的情况下使用 MS Office 365。另外在网络正常的时候，将脱机编辑的文档存储到 OneDrive 网盘就可以实现在线协作。同样的，如果将文档同步到本地电脑，用户也能脱机访问存储在 OneDrive 中的文档。

图 1 在金山 WPS 云平台上可以恢复误删除的文档

Q2:如何更改安装 MS Office 365 的设备?

A:MS Office 365 家庭版最多可支持 5 台设备在线使用，如果已经在最大数量的电脑、Mac 或平板电脑上安装了 MS Office 365 客户端，现在希望在另一台新设备上使用 MS Office 365，则可以访问 www.office.com/myaccount 停用一台设备，之后就可以在新设备上安装 MS Office 365 客户端了。停用的设备上的 Office 副本将恢复到只读模式，这意味着可以查看文档但不能编辑。但你不会失去在原来的设备上本地保存的任何文档。

Q3: 如何找回 WPS 云平台上被删除的云文档文件?

A:如果误操作删除了 WPS 上保存的云文档，可以在进入“我的 WPS”的“云文档”选项后，打开其中的“回收站”的图标，在这里就可以看到之前删除的文档，用鼠标右键点击需要恢复的文档，在弹出菜单中选择“恢复”即可(图 1)，这样被删除的文档会重新保存在云文档中。

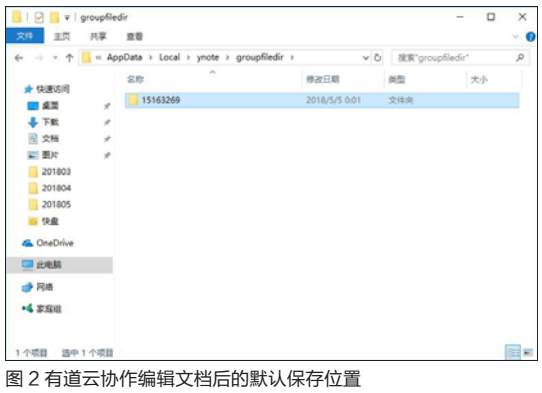


图 2 有道云协作编辑文档后的默认保存位置

图 3 团队成员外出时可通过一起写的微信服务号协同沟通

如果要批量恢复文档，只需要把要恢复的文档前的选项卡勾选后，在列表顶部点击“恢复”按钮即可！当然对于确实不需要的文件，则可以点击“彻底删除”。

Q4:为何保存时选择的是 WPS 云文档，但是云文档中找不到文件?

A:当你选择保存 WPS 云文档后，要选择准确的保存路径(我的云文档和我的团队)，这样文件才会保存到云端并实现自动同步，否则文件是保存到了电脑本地的，因此在云文档中就找不到保存的文件。先要确保文件是保存在我的云文档和我的团队中的，否则请将保存在本地的文档手动上传到云文档目录里即可。

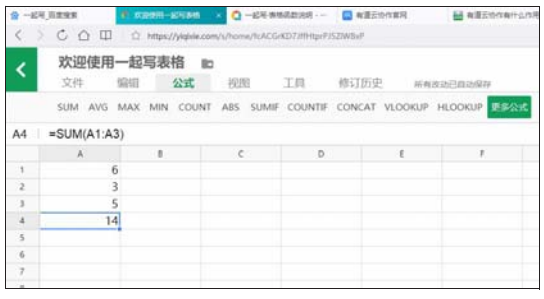


图 4 一起写的表格函数和 Excel 函数类似

Q5:有道云协作编辑文档后丢失怎么办?

A:默认情况下在使用有道云协作(本地客户端)打开或编辑办公文档的时候，有道云协作里打开的 Office 类文档会在你的电脑本地特定位置缓存。因此如果在有道云协作发现文件编辑后没有自动保存在云端服务器，那么可以尝试在本机缓存位置去查找。文档默认保存在“C:\Users\ 登录用户 \AppData\Local\ynote\groupfiledir”下的子目录中(图 2)，可以根据这个位置修改日期找到你的缓存文件。也可以使用系统搜索功能进行丢失文档的搜索并找回。

Q6: 团队成员使用有道云协作进行协同，如果有团队成员外出怎么通知其他成员?

A:有道云协作自带团队通讯录功能，首先将团队成员加入到团队通讯录中，这样当用户在桌面端对相关笔记进行了修改或者做出评论后，修改通知会在桌面端自动生成。正在外出的同伴不在电脑旁，也可以在手机上收到这条通知，实时查看刚刚修改过的笔记内容。同样，在手机协作中的任何动态也会即时同步到 PC 端。这样团队使用有道云协作，即使某些成员外出也可以及时收到协作信息。

Q7:在使用一起写协同工作时，有时候外出怎么参与协同?

A: 如果在外面使用手机或者平板参与一起写的协同，可以使用手机或者平板电脑等设备关注一起写的微信服务号(微信上搜 yiqixie-office)，即可在微信端进行文档 / 表单 / 表格的新建、编辑或分享，同时可在文档列表中选取已有文件继续编辑。这样在微信公众号中打开一起写的微信服务号，点击“桌面目录”，我们原来在 Web 页面(同样使用微信登录)编辑的文件会自动出现在公众号里(图 3)，点击相应的文件打开即可参与协同编辑了。

Q8:我经常使用一起写在线制作表格，一些表格数字需要使用函数进行快速统计，怎么快速操作?

A:一起写的表格支持很多 Excel 函数，因此如果一起写的表格数字需要快速计算，那么利用常见的 SUM、AVERAGE 函数(平均)、MAX 函数(最大值)等可以实现高效的操作，只要在表格中切换到“公式”，选择需要的公式进行快操作即可，公式的具体使用及语法和 Excel 类似，比如可以直接点击 SUM，然后在单元格进行快速求和(图 4)。

Q9:最近在使用谷歌文档的时候，由于网络原因无法完成编辑，可以离线编辑谷歌文档吗?

A:对于使用谷歌文档的用户，如果需要离线编辑文档，可以使用 Chrome 浏览器，首先登录谷歌文档页面，接着点击浏览器的设置按钮进入设置，点击离线同步下方的“开启”，在打开的新页面下载名为“谷歌文档的离线功能”插件。完成插件的安装后，在使用谷歌文档的时候如果断网，那么还可以离线对文档进行编辑操作，在网络恢复正常的时候会将离线编辑的文档自动同步到谷歌服务器上。

Q10: 腾讯文档默认只能对好友开放编辑权限，如果我不是对方好友，但是想编辑文档怎么办?

A:默认情况下，腾讯文档只能对 QQ 和微信好友开放编辑权限，如果自己编辑的文档(比如是一些可以公开信息的文档，如一些调查数据、论文希望网友帮助编辑完善)想让任何用户可以编辑，进入腾讯文档后点击“权限”，设置为“获得文档链接的任何人可以编辑”，这样只要获得分享链接的用户都可以编辑完善文档的内容。

柳传志创业34年来首度一日两次愤怒发声

联想誓死捍卫荣誉背后的5G之争

@特约记者 陈思兰 王冬冬

这恐怕是自1984年创业34年以来,柳传志心情最为跌宕起伏和大动肝火的一天了。

2018年5月16日上午10:50左右,74岁的联想控股董事长、联想集团创始人柳传志,亲自撰文,发布与联想集团董事长兼CEO杨元庆、联想控股总裁朱立南的联合声明:“联想不能容许有人泼脏水,甚至冠以‘卖国’的帽子。”

声明称,在3GPP组织的5G eMBB方案第一轮(RAN1#86bis)投票的时候,联想集团基于自身前期技术和专利储备,选择了LDPC技术方案。在第二轮(RAN1#87)投票时,综合考虑国家整体产业合作、创新与发展,坚决选择了联想之前没有太多技术积累的Polar码方案。

“在整个过程中,联想的投票原则没有问题,执行也没有问题!”声明中,柳传志表示为求证这一结论,他专门和华为的任正非通了电话,任正非表示,联想在5G标准的投票过程中的做法没有任何问题,并对联想对华为的支持表示感谢。

公开信发布之后约3小时,记者获得一份柳传志当日再次发声的音频录音,在这段1分52秒堪称“保卫战”动员演讲音频中,柳传志情绪高昂,极为愤慨,动情之处一度哽咽,最后动情地高声倡议“联想的干部要积极行动起来,全体同仁要积极献计献策,万众一心,同仇敌忾,誓死打赢这场联想荣誉保卫战”。

对有中国IT教父之称的柳传志而言,估计也从未想到,两年前3GPP会议上事关全球移动通信5G编码标准的投票,竟然会在两年后产生如此大的影响,甚至把“卖国”帽子扣在联想身上。

在5G较量愈发激烈的当下,正如柳传志所言,一个技术领域事件,事隔近两年以后,突然间被人翻了出来,还被污蔑为卖国行为,并不断发酵,这是偶然事件,还是被人利用?种种不正常的现象,不由得不令人深思。

联想被扣上了“卖国”帽子

自2011年辞去联想集团董事长职务以来,柳传志过去7年很少直接过问联想集团事务。柳传志已经多年不参与联想集团的具体事务了。

平时,他和老伴一起打高尔夫、坚持散步慢跑,也去游泳。受女儿柳青影响,他还每天练起了瑜伽。在去年1月儿子柳林的结婚仪式上,他发表了一番动情的讲话。

现在,“从沙场退下来,希望要充分享受天伦之乐”的柳传志,无奈重新“出山”,誓死保卫他一手创立的联想荣誉。

柳传志不得不“出山”——他在1984年一手建立的联想,正遭遇眼前最大的品牌危机。

5月10日起,知乎等社交媒体开始流传,在两年前3GPP举办的有关5G标准的“5G信道标准投票”中,“联想及摩托”在“5G数据信道短码投票”中支持高通主推的LDPC码,而非华为主推的Polar码,导致华为失去了5G数据信道短码标准控制权。

5月11日下午,联想发布简短声明,表示在投票中支持华为Polar码。但不少网络声音对此并不“买账”,他们的理由是:在控制信道编码上,华为主推的Polar码有优势,联想投赞成票与否对结果影响不大,对结果有影响的是联想在“数据信道短码”上没有投华为的票。

由此,对联想的抨击不断发酵扩大,甚至让联想陷入是否“爱国”的争议之中。

5月12日,联想集团董事长兼CEO杨元庆在朋友圈转发了题为《详细揭秘:两年前的“5G投票”,联想究竟做了什么?》的文章:“本就一个关于技术标准的投票,竟能在两年后硬给炒成一个爱国的话题。好吧,爱国,咱也绝对经得起考验!但问题是,如果真给技术标准贴上爱国标签,它还能够在国际市场上畅通无阻吗?”

但随后几天,抨击联想“卖国”的文章不断发酵。显然,这是自创业之初身上就有一个“产业报国”标签的柳传志绝对不能容忍的。

“产业报国”,这四个字曾被写进联想集团的企业愿景,如今也依然是联想控股企业愿景的首句。

1989年4月,给中科院院长周光召的一封信里,柳传志这样写道:“我们希望自己有机会把自己的生活、生命和整个中科院的事业联系起来,甚至和国家科技改革的方针联系起来。”

1994年9月,在国产计算机企业节节败退的大环境下,联想给电子工业部领导的汇报讲话中称“扛起民族产业的大旗”。柳传志在汇报中直言:“如果我们也放弃联想品牌的微机,有可能国产微机就完全不存在了”,“我们咬牙坚持也要扛起民族产业的大旗,要求政府关注我们,当我们做得好的时候为我们叫好。”

联想的这一做法引起了外界强烈回应,《人民日报》头版报道了联想高举民族工业大旗的壮举,联想“产业报国”终于得到了官方认可。3年后,联想位居中国PC市场第一,这是国有品牌PC第一次打破国外品牌长期霸占中国市场的局面。

但现在,柳传志不得不在创业34年来,首度两日发布情绪激动的公开声明,表示联想集团的手机业务做得确实不好,应该认真检讨,但这和动机无关。称有人把卖国贼的帽子扣在联想集团的头上,这不但是要砸了全体联想人的饭碗,而且还要我们终生蒙羞受辱。“这是真正有策划有布置,动机极为恶劣的阴谋。”

不仅是柳传志,同日(5月16日)下午,联想官方也公布《关于联想在3GPP 5G信道编码国际会议上投票的简要事实经过》,完整回顾了三次投票经历,第一次明确向公众表示该公司在“Polar码用于数据信道短码”上投了赞成票。

5G标准“投票门”

投票类别	数据信道投票		控制信道投票
技术方案	长码	短码	短码
	LDPC 高通主导	LDPC 高通主导 / Polar 华为主导	Polar 华为主导
投票企业	包括中国品牌华为终端、联想、中兴、努比亚、小米、oppo、酷派等品牌都支持LDPC作为长码方案	高通 三星 爱立信 等企业支持	联想 摩托罗拉 等40多家企业支持 / 联想、摩托罗拉等60多家企业
结果	LDPC胜出	LDPC胜出	Polar胜出

那么,几年前的一件事情为何突然被人翻了旧账,甚至引发联想的品牌危机?这个5G协议投票为啥如此重要,主办方3GPP又是什么来头?

“情绪化的东西很多,更重要的是,大家都不约而同地,或者有意无意地忽略了关于3GPP组织本身的运作模式,以及这个组织工作的目标和各个企业花一大笔钱参加这个会议的现实驱动力是什么。”2014-2016年曾工作在联想北京标准team的郭跃超称,如果想要了解这些问题,以及联想为什么采用这样的投票策略,需要从头开始,去了解3GPP这个组织。

对普通网友而言,在没有联想5G投票事件之前,很难知道这个组织的存在。

相关资料显示,3GPP成立于1998年12月,多个电信标准组织伙伴签署了《第三代伙伴计划协议》。随后3GPP的工作范围得到了改进,增加了对UTRA长期演进系统的研究和标准制定。目前欧洲ETSI、美国TIA、日本TTC和ARIB、韩国TTA以及我国CCSA作为3GPP的6个组织伙伴(OP),独立成员有300多家。

更通俗的解释是,3GPP是全球通信领域最有影响力的国际化标准化组织,其在业内基本充当了“协调成员矛盾、制定新的规定和协议”的地位。这种影响力从2G时代一直延续到如今5G,能量可见一斑——去年12月,3GPP公布了世界首个5G标准(3GPP Release 15非独立组网)。

“技术是没有国界的,3GPP之所以成功,就是归功于它的国际化,它的罗马论坛式的技术辩论是推动技术优化趋于完善的核心机制。”华为无线网络标准专利部部长万蕾博士曾这样评价3GPP,她同时也是华为5G标准Polar码方案主要贡献者之一,在她看来这是一个公正、透明、团结和技术性极强的组织。

作为“透明公开”的体现,3GPP每一次会议都有详细记录可供公开查询——会议记录是全英文的,而且动辄数万字。

下转08版

上接07版

关于投票风波涉及到的三种编码方案：Turbo code(涡轮码)、LDPC code(低密度奇偶校验码)、Polar code(极化码),则是专业中的专业。

5G通信的编码分为两种,一种是数据信道编码,一种是控制信道编码。关于此次“5G信道标准投票”，牵涉到3GPP的两次会议，分别是2016年10月在葡萄牙里斯本举办的“3GPPRAN1 86次会议”，主要议题是对5G数据信道标准进行讨论;2016年11月在美国雷诺举办的“3GPP RAN1 87次会议”,议题是5G数据信道短码方案以及5G控制信道方案。

可以简单理解为，两次会议信道编码方案的争论，主要是华为主推的Polar码和高通主推的LDPC码之间的竞争——在知乎，联想被质疑焦点是在86次会议上的表现。

风波中，联想集团副总裁黄莹向外界讲述了整个投票过程:在3GPP组织的5G eMBB方案第一轮投票的时候,联想集团基于自身前期技术和专利储备,选择了LDPC技术方案。在第二轮投票时,综合考虑国家整体产业合作、创新与发展，选择了联想之前没有太多技术积累的Polar码方案。

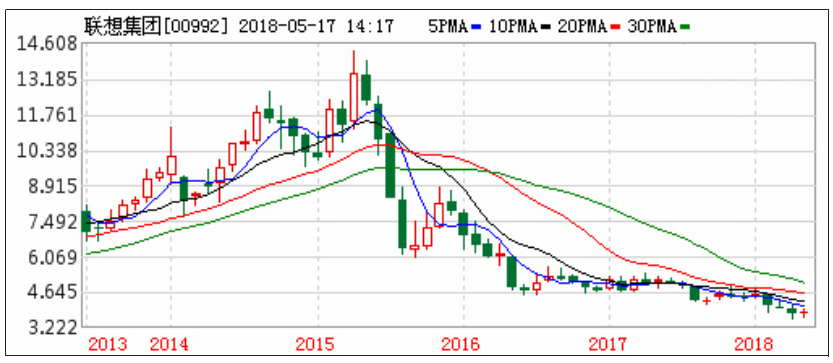
记者查阅大量外文资料后，发现对于外界而言,其实注意的是三点:1. 在86次会议中，联想及旗下摩托罗拉投票给了高通主导的长码、短码都用LDPC编码方案;而华为主导的方案有两个,长码、短码都用Polar编码，支持的只有华为自己,最后华为主动选择弃权,还有一个方案是长码用LDPC编码+短码Polar编码。因为两个方案都包含LDPC编码，因此3GPP决定在5G数据传输的长码部分使用LDPC编码,短码部分待定,推迟到11月会议决定。

2. 87次会议中，相比第一次联想投了高通的主导方案，这一次联想和其他中国企业均支持华为方案，其盟友达到了50多家超过高通的33家，不过最终还是高通方案胜出,这是因为3GPP投票不是看票数，而是看企业的权重——支持Palar组合方案的企业权重不足，虽然得票更多,但依旧是输了。所谓联想站队错误，导致华为一票之差输掉数据编码之争,完全是无稽之谈。即使联想第一次投了Polar组合方案,对结果影响也不大。

3. 随着高通主导的LDPC编码拿到了5G移动宽带数据信道全部份额，华为主推的Polar方案,唯一希望是Polar码作为控制信道。联想和摩托罗拉都投了赞成票。华为关于控制信道编码方案的提案,最终得以通过。

业内人士称,值得注意的是,Polar并非中国原创，很多专利也不在中国企业手中,同时,华为、中兴在LDPC上也有不少专利,不能用“Polar=中国,LDPC=外国”的眼光去看待。而且3GPP有一重要原则，即任何方案都必须在无人反对时才能通过,在86会议上,所有初始方案因都有反对意见均未通过。

转型步伐缓慢的联想



联想近年股价走势图

风波中的另一方，华为近日也两度公开发声,感谢联想的支持。

5月11日,华为在官方微博中澄清联想及其旗下摩托罗拉移动针对该方案的投票都是赞成票。5月15日,华为再发声明,感谢联想投票,并称5G需要产业携手合作。

目前，联想处于多事之秋——5月4日,香港恒生指数有限公司宣布,自6月4日起，联想集团将被从恒生指数50只成份股中剔除,由石药集团取而代之。这是联想集团第二次被恒生指数剔除。联想集团2000年首次进入香港恒生指数,但在六年后被剔除,直到2013年3月重新加入。

根据记者了解，恒生指数是以香港股票市场中的50家上市股票为成份股样本，反映香港股市价格波动趋势最有影响的一种股价指数。同理，被恒生指数“退群”，意味着联想在资本市场地位降低，某种程度上也体现了联想与主流科技上市公司渐行渐远。

目前的联想,股价持续下跌,截至5月17日收盘价为3.84港元,市值仅为461亿港元,不仅与市值近4万亿港元的腾讯有天壤之别,甚至还不如估值600亿美元(约合4700亿港元)小米的零头。

“联想在所有关键领域都有麻烦”。光大新鸿基策略师认为，联想股票下跌重要原因在于,智能手机业务、电脑业务都发展不理想。

IDC数据显示,2018年第一季度,惠普以28.8%的份额蝉联PC第一，联想以21.4%的市场份额位居第二。另一方面,根据调研公司Counterpoint的2017年全球智能手机销量排名，联想手机销量4970万部,全球排名第8,市场份额仅为2%左右。

联想不是没有努力,近日,联想集团发布公告称，联想集团有关向富士通购买FCCL的51%股份事项,买卖协议的所有先决条件均已达成。据相关媒体报道,联想收购富士通后，二者的市场份额之和将超过惠普,联想将重回市场第一。

不过，在第一手机界研究院院长孙燕飚看来,联想此次花钱收购富士通,是在一个逐步萎缩的市场布局，而且是收购一个做不下去的企业，能带来多大增量未知。

在最重要的智能战略方面,联想在5月8日宣布组织调整,新成立的智能设备集团将由联想集团企业总裁、首席运营官Gianfranco Lanci领导。联想方面称,不再以单一的硬件设备作为独立的组织单位,而会在组织单位中打通PC、智能手机和其他智能设备，形成完整开放的智能物联平台。

因此,在如此转型关键时刻,也就不难理解,柳传志为何大动肝火,号召全体同仁要积极献计献策,万众一心,同仇敌忾,誓死打赢这场联想荣誉保卫战。

5G战略制高点之争

当然更重要的是，开启人们无限想象空间的5G是未来10年全球信息通信技术的战略制高点——占领了制高点,一方面，可以依靠标准专利池形成强大的话语权,收取专利费;另一方面,也可以利用专利标准池来和其他巨头交叉授权,不必担心被竞争对手“掐脖子”。

对于中国而言,经验是深刻的。在2G时代，欧美8大公司控制了整个全球市场，尽管中国拥有世界上最多的手机用户,但中国企业没有任何主动权,最终结果是技术没换到,市场也没有优势。

到了3G时代，中国提交的TD-SCDMA成为第三代移动通信国际标准之一,但至今仍有诸多争议,不仅只有中国移动一家使用，还导致其主导方大唐电信一路下滑，被上交所实施退市风险警示。

鉴于此，时任3G无线传输技术评估协调组组长的曹淑敏曾在多个场合呼吁,每一个标准背后,都是一个国家的利益。要改变这种窘况,唯一的办法,就是自己掌握标准。

占领5G标准制高点重要意义不用多言——对中国而言，经历漫长的2G、3G到4G挣扎拼搏,业界意识到,只有在全球统一的标准中有话语权，才能最大化行业规模,才能使整个产业链上下游受益。

目前,5G标准即将出炉。去年10月,各国主要电信企业和多个标准建议方,已陆续向联合国组织国际电信联盟(ITU)提交5G标准方案,各个国家均表示会遵循统一标准制定5G技术标准。

上述提交的5G标准方案经各方商议后,将在此基础上制定首个5G国际标准,并将在今年6月正式公布。

接下来，还有5G其他应用场景的技术标准会陆续开始制定。业内人士称,由于5G通信标准涉及到不同场景、不同信道,会涉及到多个技术方案,编码只是其中一个细节标准，中国技术最终能占多少尚不可知。

有电信行业人士表示，无论是主导标准细节的3GPP,还是最终决定标准的ITU，目标都是将5G标准打造为全球首个全球统一制式的通信标准，改写单个公司、单个国家或单个国家联盟主导通信行业的历史。

《财经》报道称,5G是一个全球统一标准,各国和各家公司博弈焦点,不在于单个国家提出的标准是否可以成为国际标准之一，而是在这个统一的国际标准中，各国和企业提出的细分标准话语权几何。

比如,在负责制定标准细节的3GPP中，华为目标就是十分直接简单的——尽可能多地将自己提出的专利变成标准专利。其控制信道Polar码的胜出,也超越了技术的边界，而是综合实力和话语权的较量。

此外有人士表示,5G时代的另一个衡量是,中国公司向这些国际组织提交的专利文稿数量、专利保有量,甚至是在这些组织担任的重要职务。据悉,目前在3GPP中，中国人担任关键职位30余个、投票权超过23%、文稿数量占总量30%、牵头项目占总数40%;5G核心网标准亦由中国企业牵头制定,2017年6月3GPP确定5G核心网将采用中国移动联合华为等26家公司提出的SBA架构。

也就是说,5G是一个系统工程,并非单个企业细分技术标准的成败所能决定。央视就报道称,中国经济已深度全球化,中国高科技产业,从研发生产供应链到专利交叉授权体系,也已深度全球化。狭隘民族主义、无中生有乱贴“卖国”标签,对中国高科技产业,对联想华为这样率先全球化的中国企业,有害无益。

声音》

阿里巴巴创始人马云:商业避免不了竞争，但竞争上升到无底线，扣政治帽子,煽动民情民愤实乃商业之悲哀,社会之悲哀。坚定支持柳总,树立商业正气!

新希望集团董事长刘永好:今天,无论是经济商业的发展还是专业技术的研究,都早已超出一国一地的疆域界限。无论哪一方愿意与否，都要适应全球化的现状。中国经济的未来发展,更加迫切需要技术研发的积累和突破才能顺利实现高质量的增长,在这方面,我们中国企业开放团结、面向全球奋进不止,才是民族强大的福祉。

新奥集团董事局主席王玉锁:企业在发展中走什么样的道路，都是基于当时的具体情况，我们应该用历史唯物主义的观点来评价，不能恶意地质疑一个企业的初心，更不能让这样一位值得尊敬的企业家受到这样的不公正待遇。

令人越来越不安的ASMR行业 如何才能撕下色情的标签

@本报记者　李靓麟

如果你长期混迹于各大视频网站和直播平台，那么想必应该对“ASMR”并不陌生。

ASMR 的原本意思是自发性知觉经络反应，指人们在听到某种特定类型的声音时，使听众大脑和脊柱所产生的一种酥酥麻麻痒痒的感觉，感到舒服、愉快。网友们更喜欢称其为颅内高潮。

通常 ASMR 是音频，不过目前很大部分作品是视频，除了声音，还加上了产生声音过程的画面。

ASMR 可以是火焰燃烧声、雨打芭蕉声、吃爆米花的声音，但我们在国内网站中看到的 ASMR 内容，许多打着低俗色情的擦边球，以多种新形式蔓延，影响人群还不乏未成年人。不过今年，熊猫直播、斗鱼直播、荔枝 FM、B 站等各大平台纷纷发布关于 ASMR 内容管理公告，禁止主播利用 ASMR 直播传播低俗内容。

随后，一批利用 ASMR 制作违规节目内容的主播账号被封，衍生出的 280 多个“磕炮”QQ 群和 600 多个群主及管理员账号也被 QQ 安全团队一并封停。但尽管如此，ASMR 行业的发展现状还是十分令人不安。

色情的标签贴上容易，但撕下似乎很难。

ASMR 内容创作者 MTKoala 与 Richard_Price 的合作视频截图

为了流量，打起擦边球

在各大直播平台整治一批打擦边球的 ASMR 主播之前，每天晚上 9 点开始，总是能够看到各个身穿诱人服装的主播活跃在直播间。“轩子巨 2 兔”算是红极一时的 ASMR 主播，在离开斗鱼直播之前，她总是在直播房间用尽各种方式不断地隔空挑逗着进入房间的网友。

每当她发出撩人的喘息或者有意无意地撩开衣服时，直播间里都会刷起一片价值 100 元的飞机和 500 元火箭。有人将她称为“ASMR 一姐”，在今年从斗鱼转到虎牙直播之后人气也丝毫不受影响，160 万的微博粉丝数就是最好的证明。

但尽管直播带来的收入不少，弹幕却几乎都是不堪入目的字眼。她也曾在直播时说过“我每天把爱都倾注在了这四个小时里，但每天结束后心都很累。”她很明白进入直播间的人以及送礼物的人想看的内容是什么，所以她照做。但更多的人认为，ASMR 就是在“轩子巨 2 兔”这里走偏的。

这个词首次在一个具有社会影响力的舞台上出现，是在两年前。罗振宇在深圳卫视跨年晚会上演讲时提到了这个社群，但这次走到公众面前却是许多圈内人始料未及的。半个月后，将 ASMR 概念引入中国并制作了第一段中文 ASMR 视频的加拿大籍华裔 Richard_Price 正式宣布退圈。

他在自己的微博上写道：从不后悔把 ASMR 介绍到中国来，但 ASMR 目前在中国的发展越来越不安，其实也是人心浮躁、想寻求廉价消遣和释放的产物。

一位音频网站的负责人告诉记者，ASMR 绝对不是天生就被钉上色情标签，风声、雨声、翻书声都可以是 ASMR。不过，当记者问到为何他的网站首页不少 ASMR 的内容都在打擦边球时，他叹了口气道：“我们也是需要流量的嘛。”

正是因为流量，ASMR 的发展越走越偏，如今似乎成了一个幌子，制作真正的 ASMR 内容的人已经越来越少。“我能怎么办，我也很绝望。”仍然坚持 ASMR 视频制作的 MTkoala 无奈地说道。

作为早期的 ASMR 爱好者到如今的创作者，MTkoala 面对这样的现状确实是失望和忿忿的。真正费时费力做出来的视频可能远不如直播一晚上所带来的流量多，而且实际收益也几乎没有。

对于他们来说，制作 ASMR 的原因几乎都是因为自己本身就是爱好者。后来，逐渐有人开始搬运日本的 ASMR 作品，一些带有色情内容的视频点击率开始狂飙到十万，受众突然间扩大。于是，越来越多人开始关注到这个市场，一批女主播开始通过这个方式直播，并成功引发了关注。

“好像现在 ASMR 的流量都是这些打擦边球的直播和视频带来的，我们这种真正做内容的反倒成了拖后腿的。”MTkoala 说道。

亚亚也是早期的 ASMR 爱好者，现在负责音声策划和后期制作。在她眼里，ASMR 本身包容性很强，从声音的角度来讲，它就是一种让人舒服的声音。挖耳朵、盐汽水、悄悄话，甚至各种包含性暗示的声音也都是可以的。甚至从后期处理上来说，后者更容易。这部分内容出现之后，劣币开始驱逐良币，原本的 ASMR 创作者一步步被排挤出圈外，这是他们所不愿意看到的。

但很遗憾的是，打着擦边球的伪 ASMR 反而被市场乐于接受，这或许也是快餐文化冲击下的怪象之一。

困难重重 身份可有可无

在巨大的利益诱惑面前，没有多少人能够拒绝这种轻松获利的捷径，所谓的爱好、理想也都是一纸空谈。但其实除了色情低俗化以外，ASMR 的发展路上仍然充满着其他困难。

ASMR 和音声类视频的版权管理目前仍然是一个大问题。转载和盗播的情况在国内十分猖獗，而对于非授权作品搬运的视频，原创者通常会主动与其进行交涉，但往往不成功。第二步，通过举报交给平台处理，但大多数结果也只是敷衍了事。长此以往，许多原创者的激情都大受打击，所以会转换平台甚至是不再制作原创内容。

除此之外，ASMR 和音声分区模式也是阻碍其发展的一大因素。目前，ASMR 和音声的相关音频、视频的投稿大多被归进了音乐区或者二次元区。“这几年 ASMR 和音声类作品的数量呈现井喷的形势，在综合音乐分区下，这部分作品已经占据了新增投稿的六成以上，传统的分区模式已经无法满足这种增长需求了。”亚亚说道。

而尽管发展迅速，但 ASMR 整体行业却始终没有一个明确的定位，大多数的受众也没有清晰的认知。就像之前国内唯一一位 ASMR 艺人陈子桐在参与《非诚勿扰》时就被冠以“耳语者”的职业。即便在节目中多次解释，但最后嘉宾们和主持人也仍然认为她是一个二次元爱好者。

ASMR 其实并不是二次元，在国外，ASMR 往往被划分在人物、生活百科等更大的范围之内。而最初的作用也是被用作助眠工具，而非娱乐工具。但在国内，ASMR 却被简单地归类为二次元。一方面，国内 ASMR 领域并没有一批专业人士推动行业规范化，以至于现状如此。另一方面，在资本急功近利的情况下，把 ASMR 跟二次元扯上关系，似乎带来了更多机会，但这确实在一定程度上也阻碍了其发展。

大众的模糊认识和行业的简单划分，导致了部分从业者仅仅把 ASMR 当成一种包装方式、形象定位。所以在消费者市场当中，大多数人都是用好奇心来接触 ASMR，其存在一直处于可有可无的地位。在脱离了低级趣味之后，真正绿色健康的 ASMR 是不是还会有如此庞大的流量，我们很难预料。

投资者说

找到更多的发展方式才是一针强心剂

ASMR 发展到如今，虽然市场扩展得十分迅速，但整体行业在发展方向上没有明确的目标，处于野蛮生长的状态。同时，传播形式以直播、视频为主，显得单一。

即便是在近几年中，ASMR 在广告宣传、影视创作等方面都曾出现过。例如，宜家曾推出了一则主打“触觉同感”的广告，利用 ASMR 营造出温馨、放松的环境；韩国的 BBQ 椰香炸鸡找男团防弹少年拍摄了一则吃播结合 ASMR 的广告；网剧《河神》也曾通过让主演李现、王紫璇等利用 ASMR 讲述剧情来进行感官营销，但总体来说，受关注程度和普及程度仍然不高。

因此对于未来 ASMR 的发展而言，在得到更多关注和认可的同时，还应该找到更多的展示和传播途径。ASMR 的核心是声音，所以向音频产业靠拢是一个很好的突破点。但就如同其他互联网技术一样，ASMR 同样需要实现场景化，发挥出音频本身的作用，提高浸入式感受。

目前的游戏行业越来越看重用户体验，看重游戏的沉浸感。在这其中，声音就是不可缺少的重要部分。如果 ASMR 的内容制作中能够找到将作品融入游戏行业的方法，不仅会大幅提高游戏体验感，也能够帮助 ASMR 整体行业发展。

与此同时，在知识付费、在线电台、音频直播这三种音频市场中，也应该继续加强内容补充。但形式不能仅仅局限在助眠上，和 VR 等技术的配合，也能实现更多突破。

不过更重要的一点是监管问题，目前 ASMR 行业发展走向低俗色情化的主要原因仍然是没有强有力的监管制度。除去因为爱好、情怀而从事这一行业的人，其他大多数从业者通常是纯粹为了牟利而进入该领域的。不可否认，贴上性标签的 ASMR 更能够带来流量，实现变现，但对于行业的长期健康发展来说，这是弊大于利的。

科技有情怀

除了监管不力，滴滴还犯下了哪些错？

@Jocelyn

郑州空姐乘滴滴顺风车遇害一事在社会上引起了广泛关注，一时间滴滴成了众矢之的，所有人都在等待着一个说法。5 月 16 日，滴滴正式公布顺风车阶段整改措施，称将倍受舆论关注的顺风车用户标签和车主评价功能全部下线，车主每次接单前需进行人脸识别，最大限度杜绝私换账号的可能性。同时，顺风车暂停接受 22 点 ~6 点期间出发的订单。

毋庸置疑，过去半个月对于滴滴来说是煎熬的。即便是有了一系列整改措施，但失去的人心也已经难以收回。此次事件作为导火索，引起了更多百姓对于滴滴顺风车以及其他业务安全审核的焦虑和思考。

事实上，滴滴顺风车长期更多强调的是将出行与社交结合起来。其本身就是一款以出行为载体的陌生人线下社交工具。早在 2015 年 8 月 20 号，滴滴便推出了一场名为“搭上顺风车来约会”的活动，邀请单身男女踊跃报名，使用暗号在车上相遇。而“不仅是顺风而且还顺眼”“不怕贴标签，就怕你不约”等广告也明显带有暧昧色彩。其次，顺风车的所有产品设计都在主打社交概念，如设置年龄、行业等标签，引导语分别是 “让司机更懂你”“遇见有趣的人”。而当你进一步完善资料时，会发现与在社交平台填写的资料并无两样。

有法律专家明确指出顺风车本身就与滴滴的其他业务不同。滴滴专车、滴滴快车、滴滴出租车业务在法律上叫做网约车。但滴滴顺风车，并不以营利为目的，法律上与“网约车”不是一个概念，也不受到《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》规制。

同时，滴滴顺风车业务中对司机的要求也与网约车不同。滴滴司机的招募条件比客运出租车还要高一些，而网约车平台的管理也已经有法可依。但顺风车不同，它并不能适用关于网约车的所有条款。所以在讨论滴滴在这类事件中应负的责任时，应该考虑到以上的因素。

而事件发酵之后，许多女性滴滴用户开始换头像和简介，看似玩笑的举动实则是无声的抗议。与其强化女性的“自保”，舆论更期待的是如何避免让女性陷入非要自卫的境地。

实际上，滴滴的顺风车平台用户协议里写着“我们提供的仅是平台注册用户之间的信息交互及匹配服务。”但滴滴就真的不应该对用户的人身安全和隐私安全负责了吗？恐怕不是。

首先从滴滴顺风车的运营方案上来看，顺风车只是搭上滴滴这个平台，但实质是行网约车之事。尽管钻了法律漏洞，但滴滴从未声明过两者的区别，对消费者产生了误导。

而后爆出的滴滴司机端能够看到详细的乘客信息，甚至进行评价的事件更是激怒了大众。互联网应用的开发团体，如果不考虑用户的隐私与安全，随意地把可能导致用户信息泄露的东西推向公众，甚至不惜故意借助三俗来推广产品，这就是没有负到自己应尽的责任。而更严重的是，这样的行为有可能使开发的产品沦为犯罪的温床。所以在这当中，滴滴无疑是要负责的。这不仅泄露了乘客隐私，而且单向透明的行为更是让乘客陷入了劣势当中。

网约车的出现，一夜之间将所有的黑车都合法化。但滴滴平台在之后的运营当中并没有充分考虑安全问题。女性既然在交易过程中属于弱势群体，那么就应该给予充分考虑、额外照顾。

尤其是顺风车业务，不应该一味追求社交化、低碳出行，互帮互助才应该是初心。而顺风车的订单也应该做详细划分，尤其是夜晚时段对女性乘客的订单分配。既然存在司机的评价机制，就应该优先选择安全的长期司机匹配女性乘客，注重安全出行。

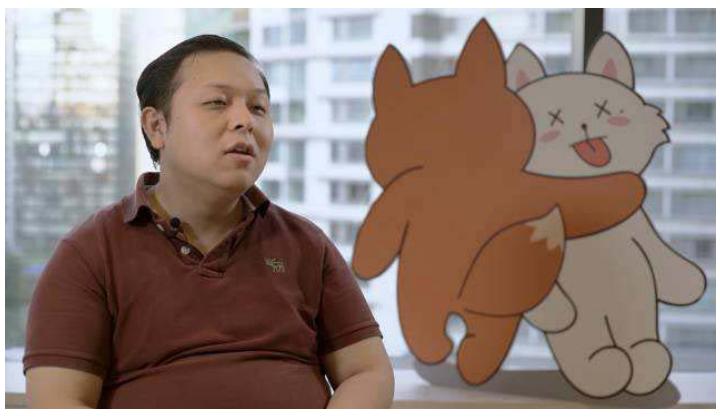
滴滴目前对顺风车正在进行整改，除了业务定位之外，如何真正地做到保护消费者人身安全和隐私安全应该是重心。任何平台也许都不可能将所有事都做得尽善尽美。但滴滴发展十分迅速，用户基数急剧增加，问题和危险也就逐渐暴露出来。当大家已经开始怀疑这家独角兽企业是不是真的可以为所欲为的时候，滴滴应该拿出更坚定的态度和强硬的措施。

作者简介：
科技媒体记者。不爱跟风，喜欢各种黑科技，关注和期待着未来科技的发展。技术和行业背后的故事值得了解和挖掘，希望能够通过自己把这些带到大众面前。

名人专栏

探探的价值，是解决了用户搭讪的门槛

@王宇



我和潘滢两个人是 2007 年一块回国创业的，探探是我们做的第二个项目，我们第一个项目叫 P1，是一个时尚社区，这个项目我们做了七八年，所以一直做得不小不大，但基本上能踩的坑几乎都踩了一遍。

做探探的时候，我们就吸取了做 P1 的教训，做了一个特别简单的产品，出了一个我们觉得超刚需的痛点：单身人群缺乏认识人的渠道。

我们觉得这个问题在中国远大于西方，为什么？

第一点，因为中国没有搭讪文化，所以线下基本上没有渠道，没有 Party，大家不去酒吧、夜店，没什么娱乐，因为太忙，也不参加什么社团，所以线下基本没什么方法认识人，即使你在一个大厦里面，或者在一个电梯里碰到一个美女，也是不敢打招呼的。

第二点，中国人群年轻人单身基本上都是在异地，没有什么人在家乡，要不就是在异地上学，要不就是在异地打工。在异地本身就没有亲朋好友，所以你会更孤单，痛点也更痛。再一个也没有人介绍人给你认识，所以你更没有渠道。西方不是这样的，西方绝大部分人是在自己成长的地方工作上学。

探探是一个很简单的东西，你在上面看到一摞卡片，显示你附近的人，每个卡片上有头像、基本信息，你可以点进去看到更多更细节的信息，也可以不点，最上面一张卡你可以往左滑或者往右滑，左滑就是不喜欢，右滑就是喜欢，但对方是不知道的，因为对方也在滑，当你喜欢的人正好在不知情的情况下也喜欢你，你们俩就配对了，双方才能聊天。

这个产品我们觉得最大的价值就是，你不用搭讪，解决了中国搭讪的门槛。

对男性来说，你不可能被人拒绝，你没有暴露自己，没有尴尬，没有面子上的问题。一旦有个美女对你表示了好感，你可以在上面说话，是不用再去搭讪的，而且你会很有自信。

对女性来说，第一没有人骚扰你。跟人说话的，全都是你自己喜欢的人，所以每一条消息都是一个证明题。而且男女行为是很不一样的，这是我们通过数据发现的一个人性的优点。男用户基本上会喜欢 60%的女孩，女孩平均会喜欢 6%的男孩，中间差 10 倍。对女孩来说，在一个微信附近人的场景下面，90%多的概率跟你搭讪、打招呼的人是看不上的。

第二，因为男用户 60%的概率会喜欢你，所以你的成功率会特别高，你会特别爽。每一个女用户基本上就跟女皇似的翻牌，基本上就能配。

第三，这个女用户是能够主动选择她喜欢的人。社会上其实做不到，现在主动追男孩的女孩还比较少，可能“00 后”里面多一些。那坐等的话，基本上追你的人很少是白马王子，基本上是马夫级的。在探探里面的话，你挑自己最喜欢的，而且配对成功的可能性非常大。虽然产品很简单，但是我们想清楚了以后，觉得这个东西其实真的适合中国的年轻人，能比较好地解决他们主要的障碍和顾虑。

我们做探探的时候，有 100 家也在做这个事，他们没有能活下来，是因为他们自己做得太差了，踩了我们之前踩过的坑。最关键的一个点是他们没有想清楚这个刚需到底是什么、到底在解决什么问题。

往往在中国做社交的思维就是做一个约炮平台，打约炮的招牌，拉进男用户，忽悠他们花钱。实际上这是一个悖论，平台里只有大老爷们看大老爷们，是不可能成功的。

我们当时还有几个关键点是剩下的几家没有想到的。首先在这么一个产品的形态下，你需要决定下，每个人是不是只看一面。那我们从一开始就决定，每个人这一辈子只能看一遍，因为你已经喜欢了这个人，等着他喜欢你就好了，没有必要让一个人看一个人两次。

其次，你看的人是不是要足够活跃。我们一开始就决定，用户只能看到 48 小时之内活跃的人，并且我们会暴露这个人离你多远、他多长时间以前活跃了，所以你会觉得这里面的人都很活跃，有很多家都没有做到这一点。

（本文根据作者公开演进整理，不代表本报观点。）

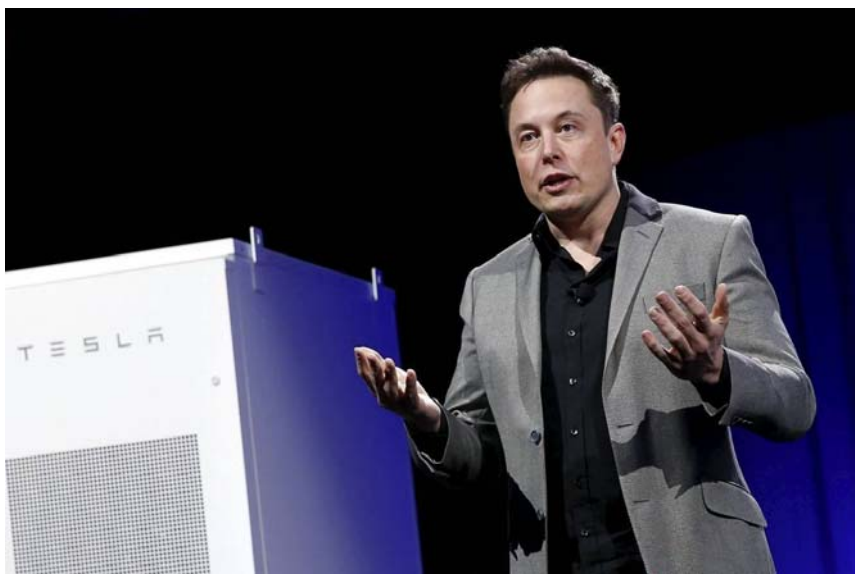
作者简介：
探探创始人兼CEO。曾任 Sony Ericsson 产品开发、P1联合创始人兼CEO。2014年7月创立探探社交应用。

特斯拉注册中国公司，离在华建厂不远了？

@杨柳

5 月 10 日，特斯拉正式成立特斯拉（上海）有限公司，由特斯拉汽车香港有限公司独资，那么这是否说明距离特斯拉在华建厂不远了呢？

漩涡中成立中国特斯拉



特斯拉 CEO 埃隆·马斯克

目前在国家企业信用信息公示系统中可以看到，公司是台港澳法人独资，注册资本为 1 亿元，由特斯拉汽车香港有限公司独家持股。

特斯拉在这个时候成立中国公司，不得不让人联想到近半年来特斯拉的种种走下坡路传闻，以及大跌的股价。三个原因导致的这一切。

首先，特斯拉的资金链出现了问题。特斯拉太烧钱了，长期以来特斯拉都处于亏损状态，今年第一季度也不例外，净亏损为 7.85 亿美元，比去年同期的 3.72 亿美元扩大一倍。在 2018 年第一季财报发布前，彭博社称特斯拉每分钟就要花费约 6500 美元，美国知名对冲基金经理约翰·汤普森也在前几个月提道，特斯拉现金储备只能支撑 5 个月了。

不过特斯拉 CEO 埃隆·马斯克在第一季财报发布前，还一直对外宣称不缺钱，今年 5 月初的特斯拉财报电话会上，CEO 马斯克又重申了未来无须进一步融资这一点。不过 4 天后就被自家报告打脸了，在特斯拉提交的 10-Q 报告中，有提到再次融资可能无法避免。

其次，量产也成了特斯拉的一大问题。截至第一季度末，尚未交付的 Model 3 订单总量超过 45 万辆。Model 3 在今年 4 月的周产量达到 2270 辆，连续第三周超过 2000 辆，但仍未达到马斯克此前提出的周产 2500 辆。对此，马斯克承认是自己过分信任自动化技术，结果技术又不成熟导致的量产问题。

不过特斯拉的财报中提道，Model 3 在未来 2 个月的周产能将达到约 5000 辆，至于翻倍的产量能不能实现，只有等下一季的财报。

高速行驶状态下的车辆遇到较大障碍时会有发生严重交通事故的危险，高速发展的特斯拉也是一样，在快要没钱烧的同时，量产也成了问题，外界纷纷传言其要破产，在这样的重压下，马斯克在财报电话会议上不断打断分析师的提问，并频频表示他们提出的问题很“枯燥”，不愿进行回答，而这些问题大都是关于特斯拉的财务状况。

后来马斯克在推特上解释了自己当时的行为：这些“枯燥”的问题并不是投资者提出来的，而是由两位卖方分析师提出的，他们想为自己看空特斯拉的论点找理由，他们实际上是投资者的“对立面”，投行 HyperChange 代表真正的投资者，所以我回答了他们的提问。

不过，大部分投资者、分析师还是不认同马斯克的做法，来自 Consumer Edge 的分析师杰米·阿尔贝蒂尼说：“我认为这是不尊重投资者的表现，非常不可取。我在我的职业生涯中从未见过哪家公司的首席执行官这样做。”此前，他十分看好特斯拉。

最后，大批高管离职。最近有知情人士透露，特斯拉现场性能工程总监 Matthew Schwall 离职去了谷歌无人车公司 Waymo，研究无人车的安全问题。去年和今年公开承认离职的高管超过 10 人。

漩涡中的特斯拉，有必要做出一些改变。而在中国成立公司，有助于将其产品卖到中国，缓解目前的财务危机。

今年已确定离职的特斯拉高管

姓名	在特斯拉的职位	新公司	新职位
Jon McNeil	全球销售及服务总裁	Lyft	首席运营官
Eric Branderiz	首席财务官	/	/
Susan Repo	财务副总裁	/	/
Georg Ell	西欧区域负责人	Smoothwall	首席执行官
Jim Keller	副总裁	英特尔	高级副总裁

特斯拉的中国工厂生产什么？

一听到特斯拉在中国成立公司的消息，大部分人想到的可能都是：特斯拉要在中国建厂了？

特斯拉本就是造车公司，想到建厂也无可厚非。本土生产的特斯拉汽车价格肯定会比进口的要低上许多，国内不少投资者、科技爱好者、汽车用户都一直在密切关注特斯拉，一直希望其能在中国建厂销售，所以一听到特斯拉成立公司，也很容易联想到他们所希望的建厂。

> 特斯拉（上海）有限公司经营范围：电动汽车及零部件、电池、储能设备、光伏产品领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，上述同类商品的批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务，并提供相关配套服务，电动汽车展示及产品推广。

不过，特斯拉注册的这家上海公司的经营范围中，并没有提到制造方面的字眼，而是与研发和销售相关。其中重点提到了新能源方面的配件，中国目前正在推广新能源汽车，这正好是特斯拉的强项，其新能源汽车配件的市场很大。其中还提到进出口业务，也方便进口特斯拉汽车。

什么时候才能买到在中国本土生产的特斯拉汽车呢？

此前，政府对于外资在中国建厂有诸多限制，外商投资建厂需要同中国企业合作运营，外资持股比例必须低于 50%。此前特斯拉也有在华建厂的打算，但因为这些条件一直无法与中方达成一致。

今年 4 月的博鳌亚洲论坛上，我国正式宣布将尽快放宽外资股比限制，特别是汽车行业外资限制。这为特斯拉入华建厂提供了更好的条件，不久，国家发改委出台具体政策，宣布汽车行业将分类型实行过渡期开放，2018 年取消专用车、新能源汽车外资股比限制，2020 年取消商用车外资股比限制，2022 年取消乘用车外资股比限制，同时取消合资企业不超过两家的限制，通过 5 年过渡期，汽车行业将全部取消限制。这就解决了特斯拉的持股比例问题。

马斯克在最近的财报电话会议上提道，今年第三季度会公布中国工厂的选址地点。鉴于马斯克的承诺长期跳票，在中国建厂的时间或许会晚于他所提到的时间。

建厂后，中国消费者就能够购买到本土生产的特斯拉产品，只是这个工厂到底是生产新能源电池还是整车，目前还并不明朗，从特斯拉上海公司的经营范围看，这个工厂似乎生产电池的可能性大于生产整车。

相关链接

苹果收购特斯拉？十传百的谣言

北京时间 5 月 14 日上午，有中国媒体翻译美国财经媒体 TheStreet 的文章，称苹果近几年两次对特斯拉进行调查，所以 TheStreet 预测，苹果会收购特斯拉。

但再去看 TheStreet 的原文，并没有给出收购的判断，原文出发点其实是从调侃的角度，设想了一下这起收购事件的可能性，只是 TheStreet 媒体的专栏作者的一个猜想。

TheStreet 网站的原文中提道：“因为特斯拉现在撑不住了，特斯拉已经连续 4 年营业巨额亏损，总负债高达 125.7 亿，是目前美股最大沽空股票之一。目前特斯拉总现金 26.7 亿，仅够支持 6 个月运营。”TheStreet 原文分析，特斯拉目前的市值约为 513 亿美元，但苹果拥有大约 2851 亿美元的大量现金。如果需要的话，至少从财务角度来看，这可能会让这种情况发生。

作者还引用了前苹果首席执行官约翰·斯卡利在接受 TheStreet 采访时所说的话：“如果他们愿意，他们当然可以‘购买特斯拉’，他们当然有财务能力这样做。如果他们选择‘购买大公司’，我会确信他们只会用一种在大型可寻址市场上具有革命性意义的产品来做到这一点。因此像特斯拉这样的汽车制造商肯定会达到这个标准。”

再来看现实，特斯拉各方面都开始显现危机；苹果最近正在扩张其加州自动驾驶车队，测试车辆已经达到了 55 辆，排在加州测试车辆数量排行的第二，超过谷歌 Waymo、特斯拉、Lyft 等公司。苹果自动驾驶测试车辆的数量一直有所增长，有关苹果自动驾驶汽车计划的传闻也一直在变化，现在普遍认为苹果不会制造整车，而是改为打造自动驾驶软件或者硬件来授权其他车厂使用。

特斯拉也在发展自动驾驶，这时候一则苹果收购特斯拉的消息极其容易引起大量传播，很容易让人联想到苹果收购特斯拉看起来可以扩大苹果的自动驾驶队伍，让特斯拉来执行造整车的任务，不过这一切都没什么根据。

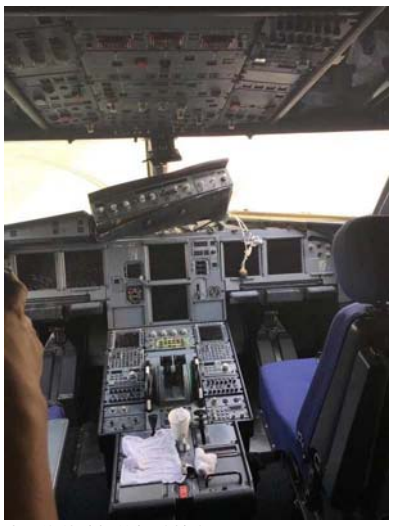
可能是由于最开始翻译这篇外文稿件的编译人员的翻译出现了小差错，特斯拉和苹果又是自带流量的公司，导致一传十、十传百，一个猜想变成了实锤，最终的版本成了特斯拉要被苹果收购了。

万米高空航班遇险

飞机风挡玻璃为何脱落？自动驾驶又为何失灵？

@王欣

万米高空、零下 40℃严寒、副驾驶险因失压被“吸”出驾驶舱外……
这个惊险程度丝毫不输电影剧情的场景，上周一就发生在了四川航空由重庆飞往拉萨的 3U8633 航班上。


事后媒体拍摄的驾驶舱内景

事件回放：毫无征兆的危机

“没有任何征兆。”

从这架空客 A319 上走下来的机长刘传健，在过去的几天里已经收获了无数赞美，但回忆起 5 月 14 日那场备降，他最大的感受仍然是“毫无征兆”。

当天早上 6 时 27 分，刘传健执飞的川航 3U8633 航班从重庆江北机场起飞前往拉萨。但就在飞机起飞后 30 分钟、飞至四川雅安宝兴县境内时，意外发生了——刘传健注意到，驾驶舱右座风挡玻璃上赫然出现了一道裂纹。

机组成员当即向空管部门申请下降高度并请求备降至成都双流国际机场，但几乎就在同时，驾驶舱突然传来“轰”的一声爆响，开裂的风挡玻璃果然没能承受住高压发生爆裂。没等副驾驶徐瑞辰反应过来，巨大的气压差就险些将他完全“吸”出舱外，好在安全带将他拉了回来。

但驾驶舱已在失控的边缘：仪表盘直接被掀起、多个自动化设备故障、混乱而模糊的无线电语音……更可怕的是，在这个飞行高度上，从破裂的风挡玻璃处疯狂涌入的寒风更将驾驶舱的温度降低到了零下 40℃左右。

事后有网友形容，这几乎就如同在四季如春的城市里推开了一扇“任意门”，门后是南极凌冽的 10 级寒风，千钧一发之际，进行过无数次“玻璃爆破”演练的机长刘传健意识到，在这样的情况下只有按照流程有序处理才能避免飞机失控，造成更大的灾难。在这条航线上飞了上百次的他，在自动设备全部失灵的条件下靠目视下降飞机高度来为机舱减压，同时在戴上掉落的氧气面罩后向地面发出了 7700 紧急代码。

7 点 42 分，在成都区域空管部门的配合下，刘传健借着腾出的“空中绿色通道”手动驾驶 3U8633 航班安全降落，此时，机上惊魂未定的乘客走出舱外才发现，驾驶室右侧的风挡玻璃已经没了，同时，因为飞机超重且反推设备不能工作，飞机轮胎也因为触发保护机制而瘪气。

脱落的风挡玻璃其实很“顽强”

“高高原航线”遇险、奇迹备降、全民盛赞，3U8633 航班机组人员在危机中表现完美，但飞机驾驶舱的风挡玻璃为何会脱落？

截至记者发稿时，仍未有确切的调查结果。

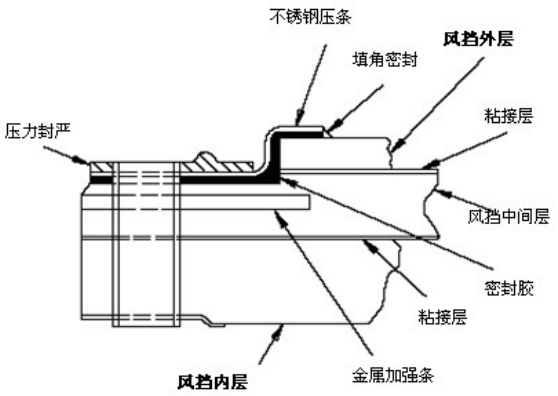
本次事件中的飞机为法国空客公司制造，机号 A319/B-6419，于 2011 年 7 月 26 日加入川航机队。事情发生以后，法国民航安全调查分析局（BEA）立即派出了两名调查专员赴华参与事件调查，中国民用航空局在调查专员的支持下随即成立调查组。而根据 5 月 16 日民航局的初步调查通报确认：脱落的右侧风挡玻璃为该机原装件，投入运营至事发前，未有任何故障记录，也未进行过任何维修和更换工作。

这就排除了此前很多媒体所推测的“维修操作不当”问题。

事实上，记者了解到，飞机的风挡玻璃一般有五到六层，主要有三个级别：外层、中间层和内层。其中，外层主要起防震和遮风挡雨作用，与民用汽车的前风挡玻璃效果类似，但强度极高，能够承受飞机在俯冲时因空气动力加热产生的高温；中间层则由加热电阻、导电加热膜、温度传感器组成，可起到加热防冰、防雾排雨的作用；内层更有厚达 5~6 厘米的保护层，起承压作用。

一般来说，飞机风挡玻璃出现问题的概率极低。但只要任何一层出现缺陷，局部便会遭受高压，内部相互作用的应力释放后，将延壁后或者四周扩展，导致玻璃打穿、炸裂。

但在川航事后对同型号机型风挡玻璃的排查工作中，并未发现有任何会导致缺陷的局部质量问题。因此接下来要调查的就是 A319 机型在设计规范、制造工艺和材料使用等等环节是否存在缺陷，专家表示，如果风挡玻璃脱落与飞机原装质量有关，该型号飞机可能面临全面召回。



此前同样出现过破裂问题的 B737 机型风挡玻璃结构示意图

“被掀飞”的自动驾驶，本应有大用途

和“顽强”的风挡玻璃一样，没有在这次事件中派上用场的还有飞机上的自动驾驶系统。

飞机驾驶舱看似复杂，但其内部结构其实大体可以分为三大区域：头顶板、显示面板和操纵台，而自动驾驶则是贯穿这三大区域的核心系统。

比如位于飞行员上方的头顶板，利用这块区域，机组成员可以像操控电视机遥控板那样，轻松实现对飞机各个系统的操作，从调整飞机空调的温度到控制飞机电源，实现对飞机精细化控制。

位于正副驾驶中间的操纵台，则是飞行员可以操纵发动机油门并与地面进行通话的控制中枢，本次事件中，3U8633 航班的机长刘传健在飞机自动设备失灵的情况下，正是借助位于操纵台的减速扰流拉杆、油门拉杆和襟翼拉杆来对飞机进行人为操控并实施备降的。同时，操纵台上的特制应答机还能在主要通信设备失效的前提下与地面进行间歇通信。

A319/A320 驾驶舱自动控制系统拆解图

而位于驾驶舱前方的显示面板，正是这次 3U8633 航班风挡玻璃脱落造成的“重灾区”。这块目视即达的区域在一般情况下本应是机组成员最为关注的部分，导航、气象雷达、系统参数等主要信息都在这个地方集中展示。

自动驾驶失灵时，手动操纵台将发挥重要作用

风挡玻璃脱落后，被掀飞的显示面板大部分功能失效，没有以上自动驾驶系统的助力，刘传健不得不凭借上百次的飞行经验靠目视进行飞行，因此飞行员自身的选拔和训练在本次事件中也是关键。

3U8633 所在的“高高原航线”上，发动机的推力要比低海拔地区更小，在这样的航线出现险情，对机长的执飞水平和心理素质都是巨大的考验。而据业内人士介绍，目前国内航空公司对副驾驶的飞行经历要求一般为 500 个小时以上，一般还会要求副驾驶在云贵高原、青藏高原等地区的“高原机场”有过飞行经历。满足这些条件的飞行员，才能刚刚满足参加“高高原航线”副驾驶培训的资格。对“高高原航线”执飞机长的要求自然更为严格，执飞时长超过 800 小时的飞行员方可申请“高高原航线”机长培训。

培训内容恰好涵盖了理论知识和各种针对不同“高高原机场”的模拟机训练，包括滑行、拉升、降落和应急情况处理。

另外，如果飞行员身体状态欠佳，在执飞“高高原航线”的过程中就容易发生高原反应或其他不适症状，影响关键操作的反应灵敏度，降低应急操作能力。因此，每一名飞行员在进行“高高原航线”执飞任务时还要接受血压、心跳等全面的身体健康状况检查。

刘传健正是从这样的考核和标准中走出来的。

链接·事发时飞机发出的7700代码是什么意思？

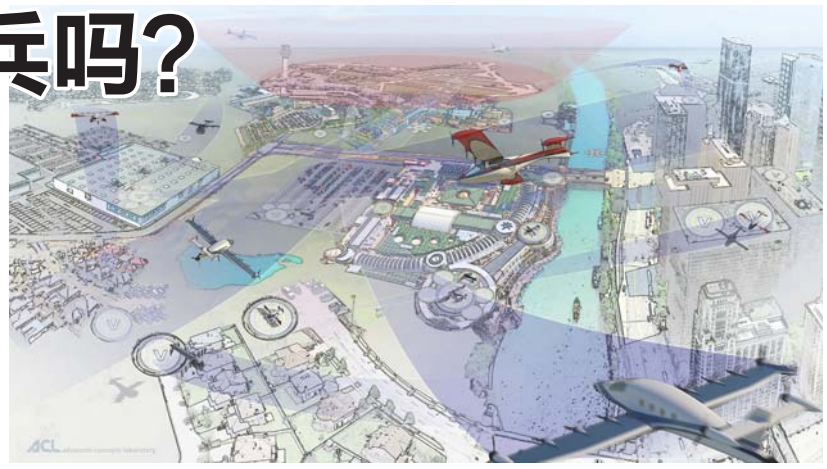
7700 代码是民航界约定的遇到紧急情况的指定代码，在收到无线电询问信号时，这些指定代码通过特制的应答机进行回应。而应答机代码则由一组 4 位、8 进制的数字组成，通过分配应答机数字组合，飞行管制人员可以快速对飞机状态进行区分。

应答机代号取值从 0000 到 7777，共 4096 个。其中一些组合带有特定含义，如 7700 代表紧急状态，7500 代表非法行为（如劫机）。采访这次川航的飞行员时也提到了，出事后机舱内噪音很大，无线电根本没法使用，应答机就是为这种情况准备的。看到这些代码管制人员就会做出相应的安排，比如优先着陆、消防车出动等等。

“空中的士”是纸上谈兵吗?

Uber的“天路”正全面铺开

@张钦思



今年的第 6 期《电脑报》，我们向大家介绍了包括 Uber、Kitty Hawk、吉利乃至腾讯在内的多家正在布局“飞行汽车”的公司。

但“打造未来交通工具”这件事需要的不仅仅是一纸蓝图，以网约车服务闻名的 Uber 则格外清楚这一点，走在自动驾驶行业前沿的 Uber 在“空中的士”服务方面虽谈不上“不遗余力”，但其积极性和前景却是行业所普遍认可的。

起步:与出行无关的直升机

Uber Chopper 提供的直升机服务成本不低

去年 4 月亮相至今，Uber 的“空中的士”计划 uberAIR 亮相已经一年有余，这同样也意味着，距离 uberAIR 计划投入试运营的期限，还有不到三年时间。

过去的一年对 Uber 来说可谓一波三折，从年前的工作场合性骚扰风波到因违反海外反腐败法被美国司法部调查再到今年年初自家自动驾驶汽车的致死车祸，Uber 的前进道路上绝不缺少争议。但就在这片争议声中，Uber 把网约车服务扩展到天空的想法却从来没有消停。

自 2014 年开始，Uber 就在全球范围内多个城市推出过限时的 Uber Chopper 直升机租赁服务。2015 年 4 月 25 日，彼时尚未退出中国市场的 Uber 在上海也推出过一键叫直升机服务体验活动，活动由 Uber 合作方梅赛德斯 - 奔驰与启德通航联合完成，被看作是 Uber Chopper 在国内的首秀。活动当天，20 名体验用户由梅赛德斯 - 奔驰 CLS 运动轿车搭载至高东直升机场，随后依次乘坐价值 6000 万人民币的 EC135 直升机冲上云霄，飞跃上海著名景点和地标性建筑。

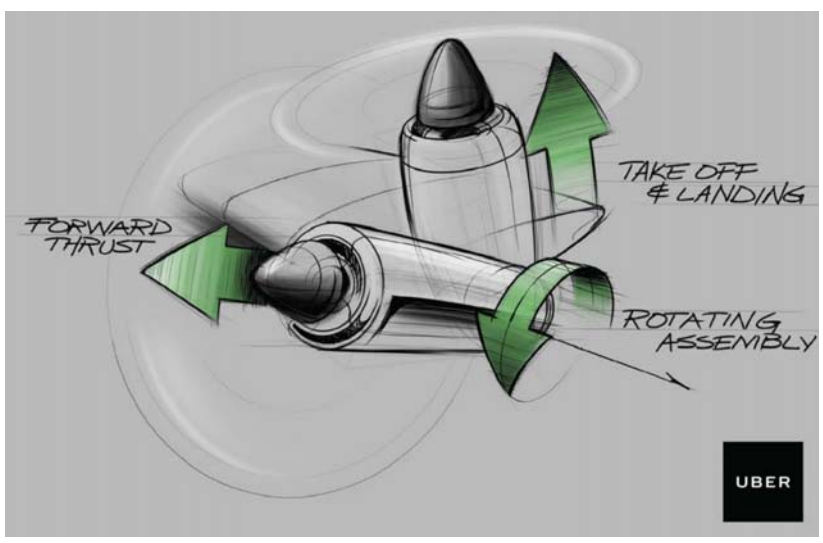
虽然 Uber 后来退出了中国市场，但即便在其他同样推出过这项业务的城市，Uber Chopper 长期以来也都仅仅被大众看作是奢侈而吸睛的“娱乐活动”而非出行方式。

毕竟 Uber Chopper 全程 2999 元人民币的价格就足以让人望而却步。当时在国内为 Uber Chopper 提供直升机服务的启德通航曾表示，为 Uber 提供的直升机飞行线路其实是他们在 4 月初开始在上海销售的一款旅游产品，Uber Chopper 活动相当于是 Uber 自费为这一旅游产品买单，然后再以更优惠的价格提供给使用 Uber 的消费者进行体验。这种做法与此前网约车的“补贴大战”异曲同工，但对 Uber 而言显然不利。

更重要的是，因各国低空开放程度和相关法规的差异，任何飞行都需要时间来审批，用直升机作为即时响应的交通工具还不现实。

环境:无人机政策开道

也正是因为上面提到的原因，Uber“飞行汽车”这条“天路”上的第一块地砖其实就与政策有关，但为其铺下这块地砖的却并不是 Uber 自己。



Uber Elevate 白皮书中的 VTOL 垂直起降发动机设计图

长期以来，美国航空航天局（NASA）的航空研究任务理事会（ARMD）都在研究如何更好地实现城市空中交通（UAM）环境的搭建，ARMD 副行政官 Jaiwon Shin 在一份声明中曾表示，他们认为城市空中交通系统甚至会“像智能手机那样改变人们的生活方式”。

此前，这个城市空中交通系统的核心是无人机。

2011 年，ARMD 正式启动了“无人机国家空中管理系统整合项目”，这个项目又被称为 UAS（或 NAS），旨在突破大型无人机在国家空中管理系统中进行安全运作的技术障碍和操作难题。而后随着民用无人机市场的异军突起，ARMD 又在此基础上推出了对民用无人飞行器进行流量管控的无人机交通管制项目。

由此产生的无人机交通管制系统（UTM）得到了美国联邦航空管理局（FAA）的认可。在 2016 年的盲飞测试中，即便无人机离开了飞手的视线，他们也能借助 UTM 系统轻松获取到无人机的位置和空域中其他飞行器的实时交通信息，在检测到潜在危险时（比如附近有飞行物接近），所有飞手都能通过 UTM 系统收到预警。

UTM 系统取得的广泛认可也为城市空中交通提供了更多向外延伸的可能性，随着 2016 年 Uber“空中的士”概念的提出，NASA 城市空中交通系统的研究重心也由此前面向物流运输的无人机转向了城市交通运输。

“对大多数新兴交通解决方案的推广而言，它们所面临的最根本的问题在于基础设施建设。”

这是 2016 年美国航空航天局（NASA）首席技术专家马克·摩尔（Mark Moore）在看完 Uber Elevate 多达 90 页的白皮书后做出的回应，而 NASA 在无人机交通管制系统项目上的成功恰能为“空中的士”这样的想法提供最基础的技术和法规支撑。

马克·摩尔本人在 2017 年年初加入 Uber 成为了 Uber Elevate 项目的工程总监，并于 2017 年 11 月推出了一个与 UTM 系统类似的“空中的士”管理应用。本月初，Uber 还与 NASA 签订了第二份正式协议，根据协议，NASA 将利用 Uber 提供的数据对达拉斯 - 沃斯堡上空的空域状况进行模拟，这有助于分析 Uber 的“空中的士”服务在空中交通高峰期间的安全性和可行性。

另外值得一提的是，Uber 其实还与美国陆军签订过类似的合作协议，根据协议，Uber 将和美国陆军研究实验室（ARL）投入共 100 万美元的资金，共同研究和开发用于垂直起降（VTOL）的发动机转子技术。

运营:延续地面服务模式

就在本月召开的第二届 Uber Elevate 年度大会上，Uber 又向我们公布了“空中的士”的最新进展。除了与 NASA 签订的第二份空间行为协议，Uber 也对外展示了用于支撑“空中的士”服务的基础设施设计并顺带聊了聊“空中的士”的运营模式。

空港设计同样也要思考如何尽可能利用城市空间

首先是基础设施。Uber 公布了 6 种在空港设计大赛中胜出的 skyports 的设计方案，它们来自六家建筑设计公司，包含了可持续能源、模块化建筑、智慧城市、仿生科技等诸多新技术与新理念。

比如来自 Humphreys & Partners 公司的设计方案就采用了与蜂巢类似的仿生学设计，让往来其间的 Uber“空中的士”更像是采蜜归来的蜜蜂而不是飞机。而根据 Uber 的设计要求，所有的 skyports 设计方案都需要能够在三英亩的占地面积内支持每小时超过 4000 名乘客的输送，同时还需满足噪音和环境要求，对附近社区的影响最小。此外，必须保证电动飞行汽车可以轻松地充电。

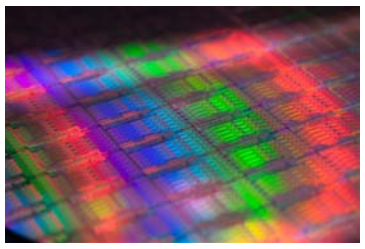
运营方面，虽然在空中交通管理和垂直起降技术上已经投入了相当多的研究，但 Uber 并不会自己造“空中的士”。相反，Uber 目前正在寻找潜在的技术合作伙伴，初步考虑的合作对象包括拥有波音背景的极光飞行科学（Aurora Flight Sciences）、拥有 49 年历史的巴西航空工业 Embraer、专注四旋翼静音飞行器研发的 Karem Aircraft 等等。

如果一切顺利，Uber 最终将从地面交通服务商转型为向天空发展租赁飞行器的立体出行服务商。

责编:陈平 组版:陈学兵 责校:杨军
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

资讯

中芯国际:2019年上半年试产14nm工艺



中芯国际联席CEO梁孟松透露,中芯国际将在2018年下半年量产28nm HKC+工艺,2019年上半年开始试产14nm FinFET工艺,并借此进入AI芯片领域。梁孟松表示,28nm工艺在整个2018年将占据中芯国际出货量的5%~10%,其中新的28nm HKC占比将基本接近28nm Poly-SiON。

2017年第四季度,中芯国际深圳200毫米晶圆厂的产能为442750块晶圆,2018年第一季度提升至447750块,平均产能利用率也提高到88.3%。同时,来自电源管理IC的需求也越来越高,200毫米晶圆厂正全力生产,高压BCD工艺则转向其300毫米晶圆厂。2017年,中芯国际收入31.01亿美元,同比增长6.4%,毛利率23.9%,同比下降5.3个百分点,净利润10.81亿美元,同比增长10.6%,其中,28nm工艺贡献的收入增长4.4倍创造新高,总体占比为8.0%。 **(郑俊杰)**

腾讯自动驾驶拿下深圳路测牌照

近日腾讯宣布,腾讯自动驾驶实验室获得深圳市政府颁发的智能网联汽车道路测试牌照,而且是此番发放的唯一一张牌照。这意味着,腾讯自动驾驶汽车可以在深圳市指定的路段公开上路测试。具体测试路段将由政府部门勘测划定后公布。

腾讯自动驾驶路测车基于长城哈弗H7,配备一个Velodyne 64线、一个32线激光雷达、六个4线激光雷达,车尾车头分别加装毫米波雷达和三个摄像头。目前,腾讯已经拥有高精地图独立采集、制作、运营的完整资质,今年将完成国内重点城市和主干网络的20万公里封闭道路矢量地图制作,2019年实现全路网20万公里覆盖。

美国要放中兴通讯一条生路?

母亲节这天,Twitter上的特朗普没有了往日的戾气,在发推祝福母亲节快乐之后,特朗普突然发了一条牵动中国人神经的推文:“中国习主席和我正在共同努力,给中国大手机企业中兴通讯一条快速恢复业务的途径。如果中兴倒闭,中国会失去太多的就业岗位。我已经指示美国商务部搞定此事。”对于在绝望中煎熬了快一个月的中兴通讯来说,特朗普这条推文无疑是救命般的天大喜讯。

即便是全球第四大通讯设备制造商,在全球科技产业全球化的当下,中兴通讯的核心技术部件也根本不可能脱离美国科技巨头合作伙伴。此次特朗普公开要求美国商务部放中兴一条生路,显然是因为目前美国与中国达成了更多一致,美国愿意应中国政府的要求,放过中兴通讯这个原本的施压棋子。

事件

迅雷推出超级区块链产品“迅雷链”

近日,迅雷在北京举办“迅雷区块链生态及新品发布会”,会上发布了迅雷两大战略级产品:星域云和迅雷链开放平台。迅雷集团CEO、网心科技CEO陈磊表示,这两大产品是迅雷技术攻关之作,目的是帮助更多开发者快速接触并应用高性能区块链,不仅能推动区块链应用的广泛落地,也可帮助众多企业和开发者以更低的成本接入云计算,享受到技术发展带来的红利。 **(本报记者 李觐麟)**

苹果中国拒绝iOS应用支持Callkit

苹果已经对所有iOS开发者发出公告,中国区APP Store上架的所有APP都不能支持Callkit功能。提及Callkit你可能比较陌生,它最让人熟悉的就是锁屏界面下,微信等应用来电能够直接显示“拒绝”和“接听”的全屏界面,这种体验跟传统通话体验没有什么差异。

不过根据有关部门的规定,中国区都要屏蔽这个功能,而这对于微信等应用影响最大,因为有语音、视频电话打入时,锁频界面下,你不会再看到那种清晰的接听或者挂断界面提示,取而代之的是一条新消息的提示,想要看需要进入APP中。

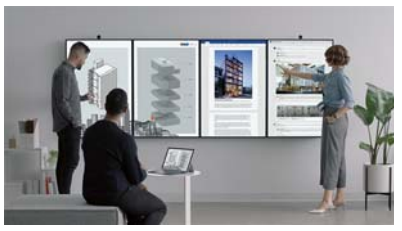
WiFi联盟推出Easy Mesh认证

Mesh WiFi(网状分布式)是一种更加先进的取代传统无线中继和电力猫的网络覆盖技术,任何一个节点的路由器都可以相互通信,形成一个像“蜜蜂蜂巢”一样的互相打通的网络。比起传统的中继和电力猫,Mesh WiFi无需布线、没有速度衰减,成为大户型、小型企业办公的新首选。

目前支持Mesh WiFi的品牌多采用子母路由器的设计,当然,相关产品都来自自家,WiFi联盟在最近宣布推出WiFi Easy Mesh标准认证,简单来说,通过认证的路由设备可以实现跨平台的Mesh通信部署。据悉,Easy Mesh支持有线和无线数据传输,给力的是,Easy Mesh不是靠专门的硬件搭配,而是借助软件就可实现,也就是固件升级。

新品

微软Surface Hub 2发布



近日,微软正式发布Surface Hub 2巨型会议室设备,它采用了50.5英寸的4K屏,屏幕比例为3:2,拥有超窄边框设计,这与其他Surface设备的屏幕比例一致。这款设备最大的亮点是支持多人同时登录,允许多人同时访问他们的文档,提高生产力和创造性。而且当4台Surface Hub 2并排在一起时(无缝拼接)可以显示同一画面,视觉效果非常震撼。

锤子科技发布坚果TNT工作站+坚果R1手机

近日,锤子科技发布了新旗舰手机“坚果R1”、“坚果TNT工作站(显示器)”、新一代操作系统“Smartisan OS 6.66”,三者结合就构成了罗永浩口中的交互革命。坚果TNT工作站其实就是一台显示器(不是一体机),27英寸IPS全贴合屏幕,4K超高清分辨率。最关键的是通过Type-C/Type-C数据线,把坚果R1手机连接到该显示器的底座上,结合Smartisan OS 6.66才能实现各种操作。

极米无屏电视H2、H2 Slim发布

近日,极米科技推出了极米无屏电视H2、H2 Slim和激光电视皓·LUNE三款新品。作为1080P无屏电视的旗舰款,极米无屏电视H2传承了H1的外观设计,在亮度、画质和体验上进行了大幅度提升。通过提升散热效率、采用四通道光路设计,H2的亮度达到1350 ANSI流明,无论是白天还是夜晚,H2都能让用户享受到清晰大屏。而H2 Slim则是极米推出的小巧精致1080P无屏电视,相比H1体积缩小18%,但亮度1100ANSI流明不变。

专为左撇子而来,ikbc左手键盘上市

长期以来,键盘的小数字区和方向区位于右侧似乎已成定式,但输入数字时右手需要在键盘和鼠标间频繁切换,大大影响了使用效率。近日,ikbc正式发布了L系列左手键盘,创新性地将小数字键盘和方向键置于键盘左侧,输入数字和点击鼠标可同时进行,左右双开,效率提升。L系列左手键盘主要面向左撇子人群、对数字有较多输入需求的用户、游戏玩家、程序员等人群推出。

360 手机 N7 体验

如何便宜又高效地吃鸡

今年来，游戏手机的概念被广泛提起，在 360 手机 N7 发布之前，充当发布会邀请函的平底锅就把这部手机的吃鸡特性暴露无遗。骁龙 660、标配 6GB、5030mAh、双摄……从这些熟悉的参数来看，360 手机 N7 的配置谈不上顶级，但如果纵向对比 360 的手机产品的话，它可以称得上是自家的旗舰级别了，那么它实际体验如何呢？

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

一体式全金属机身

外观方面，它继承了N6的全金属机身，同时又升级到了N6 Pro的双摄像头，背面设计没有再延续对称美学，而是采用了更为常见的平行双摄像头，闪光灯与双摄也处于平行位置。背后保留了指纹识别模块，正在食指刚好触及的位置。

我们拿到的评测机是石墨黑版本，机身采用一整块铝合金通过CNC、阳极氧化等多道工艺，一体成型打造而成。纳米注塑天线分别位于上下两部分，在石墨黑的配色下，并不显得突兀。

由于塞进了一块超过5000mAh的大电池，360手机N7在轻薄上有所妥协，好在中框腰线设计减少了整机的厚重感，同时与2.5D弧面玻璃顺滑过渡，金属的浑然一体感强烈，似乎想说即使玩游戏时也可以保持沉稳。

毫无意外，360手机N7也采用了18:9全面屏设计，屏占比达到84.5%，没有采用异型刘海屏，很多人是不是松了口气？

这块屏幕的素质不错，采用in-cell全贴合技术，2160×1080分辨率，178度全视角，像素密度达403，NTSC色域覆盖达到83%，sRGB色域覆盖超过了100%，生动还原色彩以及细节。同时，它也支持自动动态对比度调节，以及蓝光护眼模式，减少视力损害。

全面屏的众多优点再简单提两句，18:9的屏幕比例播放电影时真正显示影片内容的面积更大，纵向分辨率从1920提升到2160，多了12.5%的长度，至少可以让你微信、QQ等多看一到两条的消息。游戏时可以看到的场景也更多。

360手机N7配备了9V/2A的18W快充充电头

虽然没有采用隐藏式天线设计，但360手机N7的整体性依然比较强，这得益于一整块金属切割以及没有凸起的摄像头

对于一部5000mAh大电池的手机来说，360手机N7的机身厚度基本可以接受

360手机N7底部保留了3.5mm耳机孔，外放扬声器声音清亮

性能大可放心

性能方面，360手机N7升级到高通骁龙660处理器，并且全系标配6GB运存，LPDDR4X标准。骁龙660称得上“600系列迄今为止最强处理器”，配备了4颗2.2GHz + 4颗1.8GHz Kryo260架构CPU以及Adreno 512 GPU，相比于前代N6搭载的骁龙636，无论是运算主频还是GPU都更强。

用Geekbench对它进行了跑分测试，测试结果为单核分数1631分，多核分数5521分，安兔兔跑分成绩更是达到了142511分，发挥出了骁龙660的应有水平。

在游戏测试之前，对360手机N7的日常使用流畅度也进行了体验，实际操作感受，刷微博时，整体上十分流畅，就算信息流中有自动播放的视频，也不会遇到掉帧和卡顿。手机淘宝加载内容也很快，滑动宝贝页面流畅。对性能要求比较低的知乎，滑动列表、正文页面时，都毫无卡顿感。

然后是《王者荣耀》高帧率模式，360手机N7载入游戏时的速度很快，基本上不用队友等，都是我等队友。游戏中多数时候都在55~60帧之间，具体的帧数视画面的复杂程度会有波动，在多人团战环节会掉到50帧左右，但都没有出现过40帧以下的情况。

既然360手机N7主打吃鸡，那我就把《绝地求生：刺激战场》《终结者2：审判日》《荒野行动》这几个流行的吃鸡手游全部试了一遍，不过在此之前，先介绍一下这次它的游戏加速器2.0。

把游戏添加进去之后，便可以通过游戏加速器设置特定分辨率以改变游戏流畅度，还可以选择是否让手机性能全开、后台挂机等。最有用的还是游戏勿扰功能，可以屏蔽通知，有电话进来可以选择后台接听甚至挂断来电，更可以将微信、QQ消息弹幕化，游戏中分屏快速回复。还有新增的游戏录像功能，录下“神操作”实时分享给好友。

在使用游戏加速器的同时，三款吃鸡手游都开到手机能支持的最高画质，360手机N7表现出了不错的流畅性。跑动方向、视线切换都很顺畅，开车时也没有出现明显的卡顿、掉帧现象，瞄准、击杀顺利，虽然我是个游戏菜鸟，没有能顺利吃鸡，不过多练习几次，对吃到鸡还是有信心的。

关于散热表现，在一个小时游戏后，手机背部的发热还是比较明显，但不到烫手的程度，使用PCmark工作2.0模式监控测试发现，电池的整体温度不算高，基本都在30℃左右。

360手机N7采用了18:9比例圆角矩形全面屏，FULL HD+分辨率

显示效果清晰锐利，色彩没有明显偏暖和偏冷的情况，调校不错

《荒野行动》高清画面级别，开启极限60帧，渲染距离选择极致，跑跳、转向都没有掉帧感

《终结者2：审判日》开启高帧率模式，画质选择极佳，同样非常流畅

《绝地求生：刺激战场》画面品质选择高清，高帧数模式，开启抗锯齿，游戏没有卡顿感

全面屏手势避免误触

爱玩手游的人可能还会经常被虚拟按键条误触的问题困扰，在360手机N7上，默认交互方式变成了手势操作，从屏幕底部左侧上滑进入多任务界面，底部中间上滑返回主菜单，底部右侧上滑则为返回上一级，操作起来很容易习惯。

游戏过程中也不用担心误触，横屏游戏过程中想退回主界面，手势操作也依然顺畅。如果你不喜欢这种交互方式，360提供了虚拟导航键的选项。

前面提到的游戏加速器、全面屏手势都是360 OS的特色功能，此次在360手机N7上底层升级为Android 8.1系统，并重新调整了

下转16版

责编:黄益甲 组版:陈学兵 责校:杨志刚
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

上接15版

大量系统动画，还有全新的Hybrid Engine 2.0、安全键盘以及应用锁功能。

Hybrid Engine 2.0在系统底层加大了后台应用管理权限，更有效地使用后台资源，降低整体功耗，还能屏蔽应用弹出广告。应用锁加入了人脸识别功能，因为点开应用的时候，人脸本来就正对屏幕，所以解锁到进入应用的速度非常顺滑，又能放心隐私安全。

360 OS依然是我们熟悉的那套系统，安全性和颇有黑科技色彩的特色功能是它的鲜明特点，也因此受到喜爱。在功能上，360 OS一直在做加法，在不臃肿的前提下保证系统日常使用优化，对于消费者而言，确实能够让手机更实用。

一次充电用两天

5030mAh的超大电池也是这款360手机N7的一大卖点，这块大电池究竟能用多久呢？

先看一下测试结果，1小时游戏掉电11%，1小时在线爱奇艺视频掉电10%，1小时音乐耗电2%，1小时社交、新闻软件浏览耗电7%，一共4个小时，经过4小时的重度使用之后，手机从满电到剩余70%的电量，可以说相当令人满意了。相当于手机自带了一块充电宝，正常使用坚持两天没有问题。

那么面对这块超大容量电池，360手机N7的充电性能又如何？标配的快充充电头拥有9V/2A以及12V/1.5A两种充电规格，也就是功率18W的QC 3.0标准，在实际测试中，30分钟充电从0到38%，60分钟充电75%，充满花费115分钟。考虑到它的这块超大电池，能够拥有这样的成绩还是相当令人满意的。

拍照有提升

还有一点没让大家失望的是，360手机N7也上双摄了，当然，这一配置在千元机中都已成为标配，更重要的还是实际拍摄表现如何。

360手机N7配备了一套后置景深虚化双摄系统，主摄像头采用由三星提供的1600万像素 CMOS传感器，支持4K视频录制、PDAF相位对焦与F/2.0光圈，对焦速度最快可达0.1s，另一颗为200万像素的景深摄像头。800万像素前置摄像头，支持七级智能美颜和算法虚化，看来无论是后置双摄，还是前置自拍，360手机N7都较前代的N6提高了一大截。

白天一般场景，360手机N7的解析力表现不错，100%放大后，轮廓勾线清晰可见，得益于PDAF相位对焦，拍摄、成像存储速度快，一整天的试拍并没有出现“易拍虚”的情况。

拍摄颜色鲜艳的物体时，360手机N7呈现的色彩还原准确，饱和度、对比度、亮度都比较适中，接近肉眼看到的景象。

高对比度场景下，360手机N7会自动介入HDR，画面的暗部亮度会得到显著的提升，并且层次感十足，立体感较强。

背景虚化算是360手机N7的一个小惊喜，物体边缘的抠图准确，主体与背景的边缘结合处可以得到正确处理，这主要得益于副摄像头捕捉到的景深确切，即使暗光环境下也能进行有效识别，背景虚化效果也比较柔和，过渡自然，有助于拍摄出一些有感觉的作品。

从以上室内虚化样张就能看出，室内光线条件下，360手机N7的表现比较过关，画面亮度、纯净度都让人满意，噪点控制和对于曝光的处理都很到位。

夜间户外环境，光线条件就比较差了，对于手机的考验更大，360手机N7依然能保证一定的成片率，虽然有比较强的涂抹感，明暗细节的宽容度上还有待提升，不过整体纯净度和眩光控制水平都在线，满足日常需求没问题。

360手机N7的解析力表现不错，轮廓勾线清晰可见

色彩还原准确，饱和度、对比度、亮度都比较适中

自动开启HDR模式，画面的暗部亮度会得到显著的提升

总结 良好游戏体验和高性价比一点不冲突

360在手机界看起来一直都是个“异类”，一次次刷新同档机型的低价纪录，以至当360手机N7发布前各种配置信息基本都被扒光之后，大家仍然对它抱有持续关注：这次究竟又会把骁龙660+6GB的价格杀到什么水准？1699元，这就是最后的答案。

虽然外观造型比较常规，但不得不说360手机N7是把好钢用在了刀刃上，除了6GB运存+神U骁龙660的搭配之外，又从续航下手提升游戏体验，得益于自身在软件方面的深厚功力，才有360 OS在系统流畅性和安全性方面的不俗表现。整体上将高性价比+良好的游戏体验实现了高度融合。

从跑分成绩看，发挥出了骁龙660的应有水平

我对比了开启和关闭前后的游戏运行表现，发现游戏加速器确实能够提高载入和运行时的整体性能表现

玩了一小时吃鸡手游之后，PCmark工作2.0模式查看电池温度最高没有超过35℃

通过手势操作，在屏幕底部向左滑还能查看最近应用

安全依然是360 OS的主打，应用锁加入人脸识别功能，伪基站提醒也是非常有用

360 OS那些黑科技功能还是熟悉的体验

背景虚化效果也比较柔和，过渡自然，物体边缘的抠图准确

室内光线条件下，360 手机 N7 的表现比较过关，画面亮度、纯净度都让人满意

夜间户外环境，能保证一定的成片率，明暗细节的宽容度上还有待提升

扫码关注机智猫
获取更多优质内容

ILIFE 智意天耀 X800 扫地机器人体验
它让我变得更懒了！

三八妇女节的时候，我送给我妈一台入门级的扫地机器人。用了一段时间，她给了我一些直观的反馈：容易漏扫、容易被困、清扫不干净。

显然，这些问题就是目前入门级的扫地机器人的通病。最近，我收到了一台售价 2299 元的 ILIFE 智意天耀 X800 扫地机器人（下文简称“天耀 X800”）。从定位和售价上来看，这款产品属于目前市面上比较主流的中端产品，它的表现又如何呢？

路线规划准确

目前市面上主流的扫地机器人大致分为两种：随机型和规划型。所谓的随机型，其实就靠碰撞认路，清扫路径比较随机，会存在很多的清洁死角。不客气地说，这类机器人虽然价格低廉，但并不实用，不推荐购买。

天耀X800属于比较高端的规划型机器人，实现规划清扫主要分为视觉扫描、视觉定位和全局规划三个步骤。借助机身上方的OmniVision高清摄像头，它能实时对家居环境进行视觉捕捉。同时，机器人内置的CV-SLAM视觉算法，还能在前行中不断追踪自己在家居环境中的流动坐标，实现精准定位。最后，三颗独立处理器负责快速运算清扫路线，智能划分清扫区域，区分已扫和未扫区域，并对未扫区域智能补漏。

日常的使用过程中，天耀X800能够很好地规划自己的清扫路径。在标准模式下，其清扫路径呈“弓”字形分布，这样的清扫路径几乎能够做到清扫区域全覆盖，不会存在空白区域。同时，得益于机器人精准的算法，如果在清洁过程中遇到桌椅等家具，机器人也能及时避让的同时，重新对路径进行调整。其调整后的路线也都尽可能地贴近家具边缘，最大限度地避免清洁死角的出现。

当然，机器人也配备了重点清扫功能，在该模式下，机器人会采用螺旋式的清扫方式进行小范围的清理。

扫拖一体，清洁效果不错

从清理效果来看，天耀X800最大的优势便是其独特设计的滚刷结构。针对瓷砖、木地板这种硬质地面，这种滚刷能够做到有效贴合，再加上搭载的大吸力风机，即便是面对颗粒、重量比较大的垃圾，机器人也能够轻松应付。不过，对于塑料袋这类垃圾，建议还是手工进行清理，否则可能会造成滚刷阻塞，导致机器人不能正常清扫。

也就是说，扫地机器人主要针对的还是小颗粒的固体垃圾以及灰尘，实际上日常的家居环境中，这也是最常见的脏污，同时清理的人工成本也是比较高的。

事实上，扫地机器人最难应付的就是墙角位置。天耀X800的优势在于集成了一个专门的“沿墙”清扫模式，在该模式下，机器人能够尽可能地贴近墙角。配合机身底部两个边刷，能够对墙角位置的垃圾进行有效的清理。

除了清扫和吸附固体垃圾之外，天耀X800还具备“拖地”的功能。通过机身后侧的区域可以安装专门的水盒、拖布，其工作原理就是在机器人完成了清扫、吸附之后，使用拖布对清扫区域进行湿拖。

具备“扫拖一体”的机器人确实能够在很大程度上节省人力成本。特别是天耀X800的水箱采用了独特的“振动式设计”，它能够模仿人工拖地时拖把对地面施加的压力，对于一些顽固的污渍有比较好的清洁效果。

地毯也能清扫

根据不同的清洁需求，天耀X800提供了三挡水量可供选择。其专门设计的出水方式，让机器人在日常的湿拖过程中，不会出现明显的出水不均匀的现象。这一点也是很多配备湿拖功能的扫地机器人普遍存在的一个问题。而天耀X800的厉害之处在于，机器在暂停、回充、故障的情况下，水箱都能保证不漏水。

实际的体验中，经过天耀X800清理后的地面，基本跟平时人工拖把清理的地面非常接近。唯一遗憾的依然是墙边、墙角、桌脚等死角位置，机器人的拖布没有办法覆盖到。

现在很多家庭都有地毯，这也是家居环境中最难清理的部分。主要是因为地毯中暗藏了许多小颗粒垃圾、灰尘、毛发、纤维等等，日常清洁的时候非常难以做到彻底。天耀X800针对地毯也配备了独特的毛刷，这种毛刷能深入到地毯的缝隙中进行清扫，同时你还可以开启机器人的强吸力模式，让清扫出来的垃圾能被及时吸入尘盒中。在这方面，天耀X800考虑得还是比较到位的。

聪明而且安全

决定一款扫地机器人是否好用的另一个重点便是其独立自主能力。这其实可以分为两个部分，即能不能自主开始清扫以及能不能自主脱困。

天耀X800配备了一个专门的“智意机器人”APP，通过这个应用能够操控机器人进行清扫，同时也能对一些清扫状态、耗材情况等数据进行统计。而由于是通过无线网络控制，日常也可以通过远程网络对机器人进行控制。在下班到家前，通过远程控制让机器人完成家居环境的清扫，很方便。

对于机器人来说，日常的绝大多数家居环境都是比较复杂的。特别是在一些户型并不规整以及家具、杂物比较多的家庭中，机器人很容易被困，这个时候就要考验其脱困能力了。使用天耀X800的过程中，在清扫区域相对比较狭窄的卧室，机器人依然自主完成了脱困。其路径算法有一个试错的过程，所以耗时会比较长一些。

此外，在安全性方面，机器人也能对一些有落差的区域进行检测。当机器人行进到客厅与厕所的边缘处时，能够检测到地面有一个高度差，便停止前进。实际上，这个高度也就几厘米左右，而对于一些阳台、桌面等高落差的清扫区域，自然也无须担心。

天耀 X800 在配件选择非常丰富，除了常见的尘盒、充电坞之外，还配备了一个实体遥控器

机身上方的OmniVision高清摄像头，负责实时对家居环境进行视觉捕捉

独特设计的滚刷结构能够更好地贴近地面，驱动轮也采用了防滑设计，越障能力更佳

天耀X800的尘盒拥有600ML的容积，几乎是普通扫地机器人的两倍

可通过“智意机器人”APP对它进行控制

在APP中还能查看清扫记录

当检测到高度差，它就会自动转向

性价比高，值得入手

整体来看，天耀X800是一款整体体验非常不错的扫地机器人。简洁大方的设计能够让它适应多种家居环境以及装修风格，而其“扫拖一体”的设计，能够满足绝大多数家庭环境的日常清洁需求。特别值得一提的是，在机器人的规划能力方面，其路径规划、脱困能力相比目前市面上的大多数入门级机器人都要好出不少。而就售价来看，2000多元的天耀X800算是一款非常具有性价比的产品。其清洁效果，已经足以分担我们日常的一些繁琐的地板清洁任务，让人们感受到科技带来的便利。

责编:黎坤 组版:陈学兵 责校:杨志刚
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

目前的Core i9 8950HK笔记本都是游戏PC顶级大佬坐镇,很难想象除微星之外的国产品牌里,首个采用该处理器的居然是一个名不见经传的品牌:吾空。此时或许你会问:吾空S17 Pro-8U究竟是个什么鬼?它背负得起"国货之光"这个名头吗?这,正是我们今天的主题。

新锐品牌Core i9首发

吾空S17 Pro-8U电竞游戏本评测

- 显示屏:17.3英寸1920×1080,AHVA,144Hz,G-SYNC
- 处理器:Core i9 8950HK,六核十二线程,2.9-4.8GHz
- 显卡:GTX 1070 8GB
- 内存:双通道32GB DDR4-2666
- 存储:512GB M.2 PCI-E SSD+2TB HDD
- 网络:千兆有线+英特尔9260 802.11ac无线+蓝牙5.0
- 其他:2×USB3.1 Gen2、2×USB3.0、全速雷电3/USB3.1 Type-C Gen2,HDMI、2×Mini DP、3.5mm音频输入输出带S/PDIF,SD读卡器
- 重量:3kg(含66Wh电池),230W适配器890g
- 系统:Windows 10 64位
- 参考价格:17999元

充分释放目前最强处理器的全部性能

虽然显卡才是游戏应用里硬件权重最高的部分,但倒腾过电竞主机的朋友们不难发现,处理器反倒是最容易成为性能瓶颈的部分,比如《绝地求生》,核心数量越多,频率越高,就越能获得流畅的游戏体验。所以如果要主打电竞,而且目标市场定位于顶级,那自然就要采用目前最强的移动处理器Core i9 8950HK。

但很多人在前几天的公众号开箱文章里提到吾空S17 Pro-8U能不能充分发挥Core i9 8950HK的性能,事实上Cinebench R15多核它可以跑到1250分以上(目前已知最强Core i7 8750H可到1150),单核超200分,几乎与桌面端的Core i7 8700K打平,吾空S17 Pro-8U已经无保留地把处理器性能压榨到了相当高的水准,所以这方面的疑虑可以解除了。

全高清+高刷新率+G-SYNC,职业电竞标配

职业电竞选手非常看重显示器,高刷新率、硬件同步技术必备,分辨率不追高,尺寸不追大……都是电竞显示器的设计核心。S17 Pro-8U刷新率来到了144Hz,而且支持NVIDIA G-SYNC硬件技术,换来的好处就是不撕裂画面的同时,帧速上限增加到144fps,而且不会出现剧烈的帧速变化,运行稳定。

而且S17 Pro-8U用的还是AHVA硬屏,可视角度达到178°,覆盖72% NTSC色域,用它玩一些竞技元素没有那么多的3A游戏时,能更好地还原游戏场景,满足视觉舒适性。

GTX 1070,32GB内存,大容量高速存储……帧速稳定的保障

吃鸡爱好者最讨厌的就是开瞄准镜或开枪时的突然卡顿了……但导致这个问题的原因有很多,最简单粗暴的方法就是把这些"潜在漏洞"都通通堵住,S17 Pro-8U正是沿用了这一思路。首先是显卡,它使用的是GTX 1070 8GB独显,全高清分辨率下性能冗余足够大,面对未来几年的电竞游戏都不会有问题,价格还可以控制在更友好的水平。S17 Pro-8U的Core i9 8950HK和GTX 1070能在最高特效下实现90fps的完全流畅,高特效就能接近144fps满帧,轻松吃鸡!

除此之外,内存偏小或SSD速度偏慢也会导致游戏卡顿、加载不畅的问题,S17 Pro-8U使用了双通道32GB DDR4-2666内存,为未来的游戏需求做足了准备。512GB的三星PM981 NVMe SSD读取/写入速度近3000/2000MB/s,不仅可轻松放入现有大型游戏(比如占据100GB空间的《最终幻想15》),加载也几乎都是秒开。S17 Pro-8U是为数不多还标配2TB HDD的笔记本之一,就算是电影电视下载狂魔也够用挺长时间了。

而且S17 Pro-8U还标配了英特尔9260无线网卡,它的性能指标与9560相同,只是功能上稍有差别,无线连接稳定性很好,所以哪怕是不方便连接有线的情况下,靠无线也能获取足够好的联机游戏效果。

散热效果不错,预留M.2插槽

S17 Pro-8U是拧底部螺丝直接开盖的类型,维护很方便,散热采用了双风扇+四热管应对GTX 1070,单风扇+双热管应对Core i9 8950HK的分离式设计,预留了一个M.2 2280 SSD安装位,且支持PCI-E NVMe总线。

散热表现方面,S17 Pro-8U在26℃室温下,AIDA64+Furmark同时考处理器和显卡1小时,处理器运行在3.1GHz,温度88℃;显卡核心频率1200MHz,但温度只有67℃。这时候C面腕托温度很低,只有30℃左右,键盘区域靠左温度相对较高,在43℃左右,其余位置都在40℃以内,键盘顶部热量较高,超过45℃。在这种极端测试下,这样的成绩已经足够出色。

支持处理器功耗解锁、调整频率/电压、更改内存时序

职业电竞还需要支持调整各项关键参数,S17 Pro-8U内置的控制中心不仅提供了图形化的参数显示界面,而且可以直接调整处理器每个核心的频率上限,并解锁处理器功耗限制,超频模式下还可以手动加电压。内存可以自定义时序和电压,显卡也能超频,可以说它提供了与DIY台式机类似的用户设置空间,而且效果很明显。

将功耗解锁后,即便不去手动改倍频,运行程序时处理器工作频率也会明显增高,以Winrar为例,默认设置下频率运行在3.9GHz,成绩在15800KB/s左右。手动把功耗下限从45W升高到60W,运行频率增加到4.3GHz,测试成绩突破17000KB/s。所以,在电竞玩家很关注的性能可控度上,S17 Pro-8U也做到了相当高的水准,令人印象深刻。

RGB背光可单键定义,扩展接口相当全面

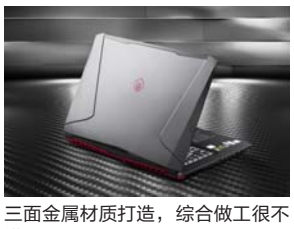
1670万色RGB背光跑马键盘是S17 Pro-8U的标配,键帽还是周边也透光的天面雕印设计,每个键都能自定义背光。按键手感比较符合游戏本的设计需求,长时间玩也没问题。

接口是S17 Pro-8U展现诚意的地方,多达4个标准USB接口,其中2个是USB3.1 Gen2,除此之外还有雷电3、HDMI、双Mini DP,音频输出还支持S/PDIF,SD读卡器也没被遗忘,功能可以说是很强大了。

- Cinebench R15 单核/多核/显卡:201/1286/140.61fps
- Winrar 压缩:15800KB/s
- AS SSD:平均读取2553MB/s,平均写入1946MB/s
- 满载处理器/显卡温度:88℃/67℃
- 《最终幻想15》1920×1080高特效:6199分
- 《刺客信条:起源》1920×1080最高特效:61fps
- 《文明6》1920×1080最高特效:68fps
- 《孤岛惊魂5》1920×1080最高特效:89fps
- 《绝地求生》1920×1080高特效:137fps

144Hz刷新率,G-SYNC,AHVA高色域高可视角度,S17 Pro-8U的屏幕就"很电竞"

键盘支持单键自定义背光,1670万色跑马灯效



三面金属材质打造,综合做工很不错

结语 找准自身定位的新锐品牌标杆

1670万色RGB背光跑马键盘是S17 Pro-8U的标配,键帽还是周边也透光的天面雕印设计,每个键都能自定义背光。按键手感比较符合游戏本的设计需求,长时间玩也没问题。

接口是S17 Pro-8U展现诚意的地方,多达4个标准USB接口,其中2个是USB3.1 Gen2,除此之外还有雷电3、HDMI、双Mini DP,音频输出还支持S/PDIF,SD读卡器也没被遗忘,功能可以说是很强大了。

从综合素质来看,吾空S17 Pro-8U各项硬件配置都达到了非常高的水准,即便是职业电竞选手,除了键盘尺寸和显示屏面积可能会有点争议之外,其余方面都可以满足需求,但这两点本身就受笔记本的先天限制。所以,吾空S17 Pro-8U的电竞相关功能达到了目前笔记本的最高水准。当然,在电竞体验之外的外形设计、细节用料、服务等方面,它还是不及一线大佬品牌,但价格却很有诚意,17999元甚至还会再有活动空间,所以吾空品牌对这款产品的定位抓得很准,很有看头!

如果要问行业内哪家厂商最钟情于高性能游戏本轻薄化设计，微星一定是其中之一，GS 系列已经推出过相当多代产品，随着英特尔第八代标压处理器的发布，该系列也顺应升级，也就是我们今天为大家带来的这款 GS65，甚至标配 GTX 1070 Max-Q 独显，它的实际表现如何呢?

轻薄高性能再添新军 微星GS65游戏本评测

1.85kg/18mm，全金属机身微边框设计

微星 GS65 的全称是 GS65 Stealth Thin，顾名思义，就是隐形级轻薄，而且从体型数据来看这个说法其实并不夸张，因为它的重量只有 1.85kg，机身厚度仅 18mm，别忘了这可是一款 15.6 英寸游戏本，而且它的硬件配置相当高，能做到这个体型只能说是“艺高人胆大”。甚至连 180W 适配器也只有 420g，三围 15cm×7cm×2cm，体型同样很小巧。

该机的机身采用全金属材质打造，边缘采用金色勾边设计，黑金配色无论质感还是观感都相当不错。不过没有采用一体成型，所以机身接缝还是不算特别均匀，而且因为比较薄，所以抗扭曲能力不像厚实型产品那样强。而它之所以能做到轻薄，一定程度上也有微边框设计的功劳——左上右三侧边框都非常窄，左右为 4.9mm，上边框因为要放摄像头所以稍稍宽一点点，但也远比传统游戏本要窄，机身的视觉效果给力。

6核i7+GTX 1070 Max-Q，轻松“喂饱”144Hz电竞屏

虽然机身很轻薄，但 GS65 的硬件配置可一点儿没掉队，最大的看点就是面向电竞游戏需求，采用了一块 144Hz 刷新率、全高清分辨率 15.6 英寸屏，而且依然是 IPS 面板，可视角度和色彩表现有保障。高刷新率的特点就是“顺滑”，不仅游戏观感更真实，哪怕是移动鼠标或窗口时也几乎不会再见到隐约的拖痕，但很多玩家可能对高刷新率有一个疑惑，那就是硬件配置是否能满足性能需求，把帧速推到足够高的水平去，但这对于我们测试的这款 GS65 来说却不是问题。

因为它采用的是英特尔第八代 6 核心 Core i7 8750H 处理器，与此同时还有 GTX 1070 Max-Q 独显（另有 GTX 1060 独显版），再加上内存达到了 16GB，还有 512GB PM981 NVMe SSD，这个硬件配置无论哪个方面，应对《绝地求生》都没有任何问题，最高特效也能跑到近 80fps，高特效就直奔 115fps 以上去了，足以充分发挥 144Hz 屏的性能，新晋网红电竞游戏《堡垒之夜》全开特效也能跑到 105fps，自然也是轻轻松松。大型 3A 游戏比如《刺客信条：起源》，最高特效 55fps，《孤岛惊魂 5》最高特效也能跑到近 80fps，可以说游戏性能方面 GS65 没啥可担心的，足以体验高刷新率带来的快感。

屏幕素质出色，赛睿 RGB 键盘手感舒适，扬声器也还不错

GS65 的屏幕除了刷新率之外也有一些别的看点，比如响应速度，微星官方给出了 7ms 的成绩，而实际测试它的黑白响应是上升 7.5ms，下降 5.2ms，这个成绩基本符合宣传，在 IPS 面板里这样的成绩也是相当不错了，在游戏里也很实用，除此之外屏幕四周也没有明显的漏光，不过最高亮度不算太高，电池模式下还会略略降低，强光环境使用需多加注意。

微星游戏本的键盘与赛睿合作已经很久了，GS65 自然也不例外，虽然不是机械轴，但键程还是很舒适，可单键自定义 1670 万色 RGB 背光。舍弃了数字键盘区，以换取足够大的按键键帽，这一点其实也挺实用的。

音效方面，采用丹拿音响系统支持，音量还是足够大，出门在外看看电影玩玩游戏，GS65 还是足以胜任的，不会出现传统观念上“轻薄笔记本扬声器不行”的问题。但如果是在家跟朋友开黑，那最好还是戴上耳机，GS65 支持 Hi-Res 方案，所以 HiFi 耳机也能更好地发挥作用。

接口全面，散热表现可圈可点

现在的轻薄设计也不会再丢弃接口全面性，GS65 就是一个印证，它不仅有 3 个 USB3.0，还有扩展性很强的雷电 3/USB3.1 Type-C，结合 Mini DP 和 HDMI 甚至可以做三屏输出，同时 RJ45 有线网卡也没有落下，毕竟玩电竞游戏的时候网卡还是很关键的，GS65 的有线无线都是更专注解决游戏延迟的 Killer 方案，表现挺靠谱。

对于 GS65 这种轻薄游戏本，大家最关注的可能还是散热吧，GS65 采用了 3 风扇、4 热管、4 出风口设计，听起来还是挺声势浩大，在 26℃室温下使用 AIDA64 和 Furmark 考机，1 小时后观测到：处理器温度 90℃，频率在 1.9~2GHz 之间；显卡 86℃，核心频率不到 800MHz。C 面腕托、触控板温度在 35℃左右，整个键盘区域以及 C 面顶部在 48~50℃之间，底部最高 62℃。

这个散热表现如果按传统游戏本来看显然是不太令人满意的，但毕竟 GS65 是轻薄设计，而且轻薄程度很高，所以在极限散热测试里有此表现其实并不意外。不过别把它跟实际应用挂钩，前面的游戏测试已经足以表明它在玩游戏时很靠谱，大多数轻薄高性能本也都会出现类似的情况，并非 GS65 的个例。

- **显示屏:**15.6 英寸 1920×1080，IPS，144Hz
- **处理器:**Core i7 8750H，六核十二线程
- **显卡:**GTX 1070 8GB Max-Q
- **内存:**双通道 16GB DDR4-2400
- **存储:**512GB M.2 PCI-E SSD
- **网络:**Killer E2500 千兆有线 +Killer 1550i 802.11ac 无线 + 蓝牙
- **其他:**3×USB3.0、1×雷电 3/USB3.1 Type-C、HDMI、Mini DisplayPort、3.5mm 音频输入输出
- **重量:**1.85kg(含 82Wh 电池)，180W 适配器 420g
- **系统:**Windows 10 64 位
- **本机价格:16999 元**

- **Cinebench R15 单核 / 多核 / 显卡:**175/1009/115.95fps
- **AS SSD:**平均读取 2456MB/s，平均写入 1905MB/s
- **满载处理器 / 显卡温度:**90℃/86℃
- **《刺客信条:起源》1920×1080 最高特效:**55fps
- **《孤岛惊魂 5》1920×1080 最高特效:**78fps
- **《堡垒之夜》1920×1080 最高特效:**105fps
- **《绝地求生》1920×1080 高特效:**115fps

黑金造型身形轻薄，GS65 延续了该系列的轻薄主题，便于外出携带使用

虽然是 15.6 英寸机身，但没有强行塞入数字键盘区，按键手感保持得比较好，而且支持单键自定义背光

结语 高性能+便携前途可期

笔记本电脑的本源就是带出门去，随时开工，所以轻薄型高性能游戏本也自然是大家所期待的，而且纵观这几年的发展历史，不难看出我们正在一步步地迈向这个目标，微星 GS65 在综合硬件配置足够强悍的情况下，实现了 1.85kg 和 18mm 的体型，而且接口不妥协，易用性还相当出色，为高端游戏本市场提供了一个靠谱的新选择。

轻薄之余，接口依然很全面，雷电 3、有线网卡、HDMI、Mini DP 都没有落下

责编:王诚 组版:陈学兵 责校:杨志刚
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

猛龙自当配猛禽

华硕ROG STRIX X470-F GAMING主板深度体验

第二代锐龙处理器已经在市场中热卖,各家主板厂商纷纷推出了与之配套的X470主板,主板界领头羊华硕也推出了多款X470主板,其中ROG STRIX品牌之下最先亮相的就是ROG STRIX X470-F GAMING,和以奢华规格著称的旗舰级X470主板C7H不同的是,新一代ROG STRIX版的X470更凸显玩家个性化视觉元素,潮牌电竞先锋的定位十分明显。

这可能是目前最"潮"的X470电竞主板

之前我们已经对华硕ROG C7H进行了详细的评测,大家对于X470的性能、功能表现已经有了很详细的了解。所以,这次我们拿到ROG STRIX X470-F GAMING,则更加关注它所具备的不一样的东西。

ROG STRIX系列主板一直都是定位发烧级电竞玩家,不但功能方面针对电竞应用,在外观方面也是走个性电竞风格,而这次全新推出的ROG STRIX X470-F GAMING,更是把电竞美学的视觉元素发挥到了新的境界,堪称主板中的"潮"牌典范。

ROG STRIX X470-F GAMING继承了ROG STRIX电竞血统,为处理器供电电路配备的散热片采用了时尚外观设计,凸显金属切割硬朗风格,I/O装甲的外观巧妙地结合了曲面与切线,设计感十足,并且还内置了升级版AURA SYNC神光同步灯效系统(带ROG灯效LOGO),开机时极光般的视觉效果尤其让人惊艳。除此外,ROG STRIX X470-F GAMING还配备了独有的电竞图腾设计,主板芯片散热器上的镭射光泽电竞SLOGAN文字好似文身一般,电竞潮牌气质尽显。主板提供的M.2散热片也打上了ROG字样,外观风格与VRM散热片一致,除了散热效果出色之外,信仰值也是爆棚。

总而言之,ROG STRIX X470-F GAMING这次的视觉效果相当棒,对灯效、整体色调、个性点缀的度把握得很精准,既没有过于花哨导致媚俗,也不会平淡无奇没有特点,特别是镭射电竞图腾的引入,堪称画龙点睛。由此可见,ROG STRIX主板的视觉设计师对电竞潮牌的驾驭度已经达到了很高的境界了。

电竞功能更加犀利,轻松驾驭全新锐龙

采用X470芯片的ROG STRIX X470-F GAMING在性能方面也毫不含糊。它配备了10相数字供电,完美支持第二代锐龙超频,板载4条DDR4内存插槽,采用华硕独家内存T设计,更是可以稳定支持高达DDR4 3466的高频内存,相对X370主板的DDR4 3200有了明显的提升。对高端独显的支持方面,ROG STRIX X470-F GAMING也配备了两条Safeslot高强度插槽,大大增强三个方向的物理冲击抗性,使用超重显卡毫无压力。此外,ROG STRIX X470-F GAMING还提供了两个高速M.2插槽,其中一个还覆盖了ROG M.2信仰级散热片,SSD长期工作也不会过热,有效延长了使用寿命。ROG STRIX X470-F GAMING也和ROG C7H一样采用了32MB的SPI ROM,更大的BIOS容量提供了更多的扩展空间,为支持未来的处理器做好了充分准备。

除了硬件方面的电竞设计,ROG STRIX X470-F GAMING还提供了诸多软件方面的电竞黑科技,其中就包括SupremeFX电竞音效系统所配备的Sonic Studio Ⅲ和Sonic Radar Ⅲ,其中前者可以实现智能音效管理,而后者正是大名鼎鼎的声波雷达Ⅲ吃鸡神技。通过声波雷达Ⅲ技术,我们就能在游戏中看到音源所在方向,实现"看"声辨位、先发制人。此外,ROG STRIX X470-F GAMING也为板载的Intel千兆电竞网卡配备了GameFirst Ⅳ软件,可以优先分配游戏数据包、实现多网关聚合优化(同时使用多个网络连接),有效降低游戏网络延迟,让对战体验更加流畅顺滑。

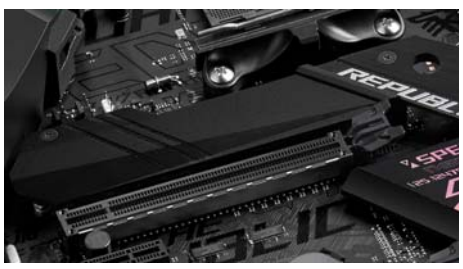
接下来我们就来实际体验一下ROG STRIX X470-F GAMING的性能吧。

测试平台

- **处理器:**AMD 锐龙 7 2700X
- **主板:**华硕 ROG STRIX X470-F GAMING
- **显卡:**华硕 ROG STRIX GTX1070TI A8G GAMING
- **内存:**芝奇幻光戟 DDR4 3200 8GB×2
- **硬盘:**金士顿 HyperX 240GB
- **电源:**航嘉 MVP K650
- **操作系统:**Windows10 64bit 专业版

怎样才能把灯玩出潮人风而不是土嗨风,ROG STRIX X470-F GAMING给出了标准的答案

酷似文身的镭射光泽电竞图腾散热片视觉效果酷毙了



和主板散热片巧妙组合的ROG M.2散热片美型设计十分抢眼

原本ROG豪华旗舰才有的一体化I/O面板已经是新一代ROG STRIX主板的标准配置

实战体验 猛禽全面引爆第二代锐龙潜能

CPU-Z	
多线程运算	4873

游戏性能测试(1080P/极高画质)	
3DMark物理运算	20879
《古墓丽影:崛起》	117.35 fps
《刺客信条:起源》	75 fps
《最终幻想15》	7109
《文明6》	98 fps

视频格式转换(格式工厂)	
MKV to MP4 100MB/HEVC(H.265)(时间越短越好)	86 秒

Cinebench R15	
多线程	1813
单线程	180

StoreMI磁盘加速测试				
		StoreMI磁盘(2TB+)	三星860EVO 250GB(250GB)	西部数据蓝盘2TB(2TB)
AS SSD Benchmark	持续读	4259MB/s	515MB/s	124MB/s
	持续写	480MB/s	477MB/s	110MB/s
《古墓丽影:崛起》载入时间		9秒	8秒	18.3秒
《文明6》载入时间		28秒	27秒	31.5秒
600MB PSD文件载入速度		13秒	12秒	18秒

之前我们已经用ROG C7H主板搭配AMD锐龙7 2700X进行了性能评测,而由于同样采用了X470芯片,ROG STRIX X470-F GAMING的实测性能与豪华旗舰C7H没有明显差别,可以说一样可以搭配AMD锐龙7 2700X提供顶级的游戏体验。

此外,我们还特别使用ROG STRIX X470-F GAMING体验了AMD专为X470提供的StoreMI磁盘加速功能,从测试结果来看,ROG STRIX X470-F GAMING不但能完美发挥处理器和显卡的性能,还能通过StoreMI技术将固态硬盘的高速与机械硬盘的超大容量融合,同时享受到高速+海量的存储功能。这样一来,只要选择ROG STRIX X470-F GAMING主板,那么就能免费拥有载入速度飞快的Steam游戏库,更能肆无忌惮地喜加一啦。

结语 明明可以靠颜值吃饭,偏偏实力也爆强的电竞潮牌X470主板

全新打造的ROG STRIX X470-F GAMING在视觉效果方面让人眼前一亮,发烧级电竞潮牌的气质显露无遗,特别是这一系列新增的镭射电竞图腾设计,使其辨识度超高,信仰值再度被拔高。此外,我们从来都不担心ROG STRIX主板的性能与功能,而ROG STRIX X470-F GAMING的各种电竞黑科技(声波雷达、GameFirst等等)确实也是相当实用,对于改善玩家的游戏体验有立竿见影的效果。

总而言之,如果想搭建一套使用AMD第二代锐龙的强力电竞主机,那ROG STRIX X470-F GAMING确实是视觉效果、信仰值、性能、功能都能让你满意的选择。

要享受震撼的视野、体验真正丝般顺滑的游戏流畅度、感受沉浸式的刺激战斗，除了需要强力的 CPU 和显卡之外，更需要一款真正电竞级的巨屏显示器。航嘉旗下专为电竞玩家而生的 X 系列电竞显示器迎来了重磅新品：航嘉 X3481CK，这款具备 34 英寸曲面巨幕、100Hz 高刷新率的电竞怪兽，将为我们带来多么震撼的电竞体验呢？一起来看看吧。

尽享沉浸式游戏体验

航嘉X3481CK曲面电竞显示器评测

外观富有冲击力的巨屏电竞怪兽

屏幕尺寸达到 34 英寸的 21 比 9 曲面显示器确实称得上是巨屏怪兽，放在桌面上本身就极具视觉冲击力，而航嘉 X3481CK 采用了磨砂白外壳与三边黑色微边框组合的设计，更是让巨屏的特点十分突出，极简的金属支架和底座则体现出了时尚而犀利的设计感。总而言之，第一眼看到 X3481CK，你就会被它吸引，留下“这确实是一件发烧级电竞装备”的印象。

此外，X3481CK 的接口都位于显示器背部下方，支持 DP/HDMI/DVI 接口，玩家不但可以用它连接电脑，也能同时连接游戏主机。X3481CK 的 OSD 按键位于显示器正下方，位置比较靠后，按键式的设计也比轻触按键更能避免误操作。

34 英寸 21 比 9 的曲面巨屏视觉效果极其震撼

发烧级电竞规格，提供极致游戏体验

作为发烧级电竞显示器，X3481CK 支持高达 3440×1440 的准 4K 分辨率，是普通 21 比 9 显示器分辨率的 1.8 倍，能够还原游戏中更多画面细节，让玩家享受到无与伦比的精美画面。色彩方面，现在市面上不少电竞显示器为了突出刷新率和响应时间，采用了牺牲色彩表现力的 TN 面板，而 X3481CK 则采用了三星原厂 PVA 面板，NTSC 色域值高达 85%，色彩表现力相当出色。此外，X3481CK 还提供了 3000 比 1 的高静态对比度，游戏画面更加清晰锐利，画面细节表现力更强。

X3481CK 的显示面板具备 1800R 曲率，配合 21 比 9 的超宽比例，能够打造出环绕视觉的体验，让玩家能够有身临其境的战斗体验。同时，它三面微边框的设计也更适合多屏拼接，不到万元即可轻松打造极具震撼力的三屏环幕视野。

对于电竞显示器来说，高刷新率是必须具备的规格，X3481CK 提供了 100Hz 高刷新率，并支持 AMD FreeSync 画面防撕裂技术，在激烈的战斗中，能够提供比普通显示器更加顺滑的帧速，即便是在高速晃动视角的情况下也能提供更清晰的画面，让电竞玩家施展出更精准、更行云流水的操作。此外，X3481CK 还提供了 OVER DRIVING 技术，可以有效地降低画面高速变化时产生的拖影，让动态画面更加清晰，非常适合赛车和射击类电竞游戏。X3481CK 还为玩家内置多种预设的游戏显示模式，提供更有针对性的显示效果，并为吃鸡玩家提供了准星功能，玩家可以进行预瞄，快速、准确地打出甩狙等高端操作。

特殊功能方面，X3481CK 支持 PIP（画中画）/PBP（画外画）显示模式，充分利用自身超大显示面积，提供给玩家新颖、多样化的娱乐体验（例如可以同时接游戏主机）。X3481CK 也提供了滤蓝光控制 +DC 调光不闪屏技术，可以有效降低有害蓝光对人眼的伤害，同时不闪屏技术也能有效降低长期使用显示器带来的眼部疲劳，非常适合需要长期面对显示器的用户。

规格参数

- 屏幕尺寸：34 英寸
- 屏幕比例：21 比 9
- 面板：三星 PVA
- 分辨率：3440×1440
- 可视角度：178°/178°
- 静态对比度：3000 比 1
- 刷新率：100Hz
- 屏幕曲率：1800R
- 参考价格：3199 元

背面采用曲线外壳与简约的金属支架结合

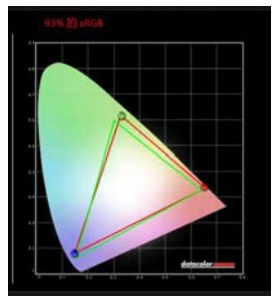
画质实测：色彩表现力出色、游戏流畅度极高

我们使用红蜘蛛校色仪对 X3481CK 进行了测试，从结果来看，X3481CK 的 sRGB 色域达到了 93%，这对于曲面电竞显示器来讲算是不错的表现，而色彩精准度的测试表明，X3481CK 的平均 Delta E 可以做到 2 以下，这意味着它对于色彩的还原能力是比较出色的，这与 X3481CK 采用了三星原厂 PVA 面板不无关系。

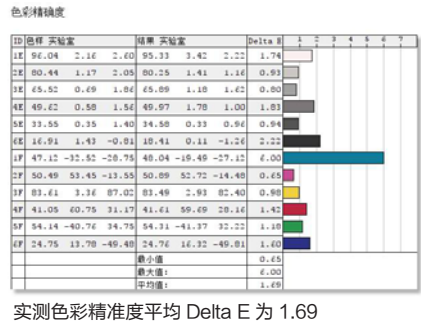
接下来我们在游戏实战中体验 X3481CK 的画面效果。在《绝地求生》中，由于我们使用了 Radeon RX Vega64 显卡，因此可以配合 X3481CK 打开 FreeSync 功能，游戏流畅度得到明显提升，即便是在帧速变化巨大的房区战斗，也不会感觉到卡顿，同时也避免了帧速超过刷新率导致画面出现撕裂的问题。此外，由于 X3481CK 采用了 21 比 9 的 3440×1440 准 4K 分辨率，我们可以在《绝地求生》中看到更宽的视野，能够提升抢先发现敌人的几率，吃鸡成功率大大提升。当然，X3481CK 的超宽曲面环绕式视野也非常适合赛车游戏，配合专用赛车椅和方向盘来玩体验爽到爆。

X3481CK 还支持 PIP（画中画）/PBP（画外画）功能，我们用它连接电脑的同时也可以连接游戏主机，在屏幕上同时显示两个信号源的画面，从而实现一边看攻略一边玩主机游戏的操作。

DP/HDMI/DVI 的接口组合满足多设备输入的需求



实测达到了 93%的 sRGB 色域



色彩精确度

ID	色样 实验室			结果 实验室			Delta E
1E	96.04	2.16	2.60	95.33	3.42	2.22	1.74
2E	80.44	1.17	2.05	80.25	1.41	1.16	0.93
3E	65.52	0.69	1.84	65.89	1.18	1.42	0.80
4E	49.62	0.58	1.56	49.97	1.78	1.00	1.83
5E	33.55	0.35	1.40	34.58	0.33	0.96	0.94
6E	16.91	1.43	-0.81	18.41	0.11	-1.26	2.23
1F	47.12	-32.52	-28.75	48.04	-19.49	-27.12	6.00
2F	50.49	53.45	-13.55	50.89	52.72	-14.48	0.65
3F	83.61	3.36	87.02	83.49	2.93	82.40	0.98
4F	41.05	60.75	31.17	41.61	59.69	28.16	1.42
5F	54.14	-40.76	34.75	54.31	-41.37	32.22	1.18
6F	24.75	13.78	-49.48	24.76	16.32	-49.81	1.60
				最小值			0.65
				最大值：			6.00
				平均值：			1.69

实测色彩精准度平均 Delta E 为 1.69

结语 豪华巨屏电竞神装，同价位超值之选

34 英寸曲面+100Hz 刷新率，市场中具备如此规格的发烧级电竞显示器都非常昂贵，而 X3481CK 的价格无疑十分有竞争力，而且它还提供了诸多电竞功能，对于玩家来说不但能提供沉浸式游戏体验，还能辅助玩家提升战斗力，堪称电竞神装。总而言之，如果你正在寻找一款可以提供巨幕级环绕游戏视觉效果的专业电竞显示器，那不妨考虑一下航嘉 X 系列的 X3481CK。

扫描二维码了解更多

双模无线 + 高保真

赛睿 Arctis Pro Wireless 游戏耳机体验

赛睿今年推出的 Arctis Pro 主打高保真的卖点，之前我们体验过的 Arctis Pro 和 Arctis Pro+ GameDAC 都是有线耳机，而高保真与无线耳机融合在一起又会擦出怎样的火花呢？本周我们将要体验的是 Arctis Pro 系列的旗舰款 Arctis Pro Wireless，其采用高保真发声单元的同时还支持 2.4GHz 和蓝牙双模无线连接，其表现能否让人眼前一亮呢？

在外观上，Arctis Pro Wireless 保持了 Arctis Pro 系列的家族式设计。不过作为一款无线耳机，产品在细节设计上还是有一些变化。首先 Arctis Pro Wireless 内部增加了电池，使得整个耳机的重量比 Arctis Pro 增加了 25g，达到了 375g，这对佩戴感受几乎没有影响。其次两侧耳罩外壳设计成了磁吸式，打开右侧外壳就是电池仓，更换电池很方便，估计以后赛睿也会出背盖配件，让耳机更具个性。再次在耳机右侧多了两个按钮，分别是电源键和蓝牙键，用于开关耳机及切换无线模式。最后一般耳机调音量到最大或最小时旋钮就转不动了，而 Arctis Pro Wireless 的旋钮能一直转动，只是以提示音的方式提醒用户已经开到极限了。

Arctis Pro Wireless 机身上预留了接口可以通过线材连接到 PC 或 PS4 上，不过 2.4GHz 和蓝牙两种无线连接方式才是这款耳机的最大亮点。不仅便于连接各种设备，让玩家彻底摆脱线材的束缚之外，而且 2.4GHz 和蓝牙可以同时连接不同的设备，这有何意义呢？当你用 2.4GHz 连接到 PC 或 PS4 玩游戏时，还能用蓝牙连接到手机，来电时你就不需要取下耳机，直接就能通话了。

此外，耳机自带 1 个控制台，可以通过光纤、USB 以及 3.5mm 接口等多种接口输入音频信号，再转化成无线音频信号，让所有设备均能玩上无线音频。控制台上还提供了 3.5mm 输出、光纤输出接口，便于连接音箱等其他音频设备。除此之外，控制台配备了 OLED 屏，既可以调节音量也可以通过旋转控制旋钮调节各种参数（包括声音模式、混响等），能对声音进行方便的调校。

笔者在《绝地求生》中对 Arctis Pro Wireless 进行了体验，得益于高保真发声单元，耳机依然拥有清晰、纯净、指向性出色的优秀表现。接下来重点对 2.4GHz 连接下声音的延迟进行了体验，耳机的声音响应还是很迅速，体验与有线版 Arctis Pro 差不多。在续航方面，耳机电池充满电之后能连续使用 10 小时，时间不算短了。

耳机的电池仓就在磁吸盖板下

控制台背面丰富的接口

耳机还附送了 1 块备用电池，无线发射器侧面有充电仓，两块电池轮流使用，就无需担心续航的问题了。

规格参数

- **连接方式**：有线、2.4GHz、蓝牙
- **发声单元**：40mm 钕磁铁扬声器单元
- **耳机频率响应**：10Hz~40000 Hz
- **耳机灵敏度**：102 dBSPL
- **耳机阻抗**：32 欧姆
- **耳机总谐波失真**：<1%
- **参考价格**：2899 元

总结

目前最优秀的无线游戏耳机方案，高端玩家必选

Arctis Pro Wireless 绝对是笔者体验过的最贵的游戏耳机了，通过此次体验个人觉得该耳机完全对得起这个价钱。与之前的 Arctis7 相比，Arctis Pro Wireless 提升到了更高的层次。除了依然优秀的做工、佩戴舒适度之外，Arctis Pro Wireles 还有高保真发声单元、双模无线、控制台等，不仅音质更好，而且可玩性也更高，堪称目前最为优秀的无线耳机方案。考虑到其将近 3000 元的价格，适合那些预算充足的高端玩家。

靠精巧设计打动发烧友

LIANLI 包豪斯 -O11 机箱体验

在机箱市场，LIANLI 的产品一直以高端和专业著称。面对高端领域越来越激烈的竞争，LIANLI 在近两年进行了一系列的调整，重装上阵。包豪斯 -O11 是今年 LIANLI 刚刚推出的第三代双仓机箱，其虽然没有花哨的外观，但内部精巧的设计显示出 LIANLI 的功力，以此能打动挑剔的高端玩家吗？

外观设计上 LIANLI 一直走的是极简风格，包豪斯 -O11 也是如此，机箱外形近似于标准的长方体，一点都不花哨。机箱前面板和右侧面板均为整块钢化玻璃打造而成，内部硬件一览无余又便于显示出内部硬件灯效，符合当下以灯为美的潮流。机箱除了有常见的 USB 3.0 接口之外，还提供了 1 个 USB 3.1 Type-C，带来更快的数据传输速度和更高的电流。

作为一款高端机箱，包豪斯 -O11 的用料非常扎实。内部为 0.8mm 板材制成，整体重量达到了 10.25kg，非常的坚固，可以为高端硬件提供良好的支持。机箱的长、高均为中塔机箱水准，通过增加宽度和精巧的分层设计，让其硬件兼容性达到了全塔机箱的水准：支持 E-ATX 主板、容纳最长 420mm 的显卡和 155mm 高的 CPU 散热器、支持双电源（需拆除硬盘架）、提供 3 个 SSD 和 3 块机械硬盘、高塔 8 槽等。在细节设计上机箱也不乏亮点，比如两个侧面板均采用榫卯接口，无需螺丝插上即可，拆装都非常方便。倾斜式间隔板能减少走线距离，走背线更方便。笔者觉得有些不满意的是机箱的做工稍显毛躁，特别是边角非常锋利，容易割手。

包豪斯 -O11 的散热是与德国超频玩家 DER8AUER 共同研发的，除了采用钢化玻璃材质的前面板和右侧面板之外，其他各面均设置了大量的散热孔，组成从后部进气从顶部、侧面、底部出气的一进三出式风道，增加出风量散热更高效。在机箱三个出风口处均预留了 3 个 120mm 风扇安装位，既便于安装风扇增强散热，也提供最多可以同时安装 3 个 360mm 冷排的能力。在所有风扇安装位上还配有磁吸式防尘网，减少灰尘侵入机箱堆积。

规格参数

- **材质**：钢化玻璃、铝合金、SPCC 钢板
- **板材厚度**：0.8mm
- **主板兼容**：E-ATX、ATX、M-ATX、ITX
- **尺寸**：445mm × 272mm × 446mm
- **重量**：10.25kg
- **显卡限长**：420mm
- **CPU 散热器限高**：155mm
- **面板接口**：USB3.0 ×2、USB 3.1 Type-C × 1、1 × 耳机接口、1 × 麦克风接口
- **风扇位**：120mm × 3/140mm × 2（顶部）、120mm × 3（底部）、120mm × 3（侧面）
- **参考价格**：839 元

机箱将电池仓设置在背面，扩大了主板安装区域面积

前面板的接口，USB 3.1 Type-C 接口是亮点

总结

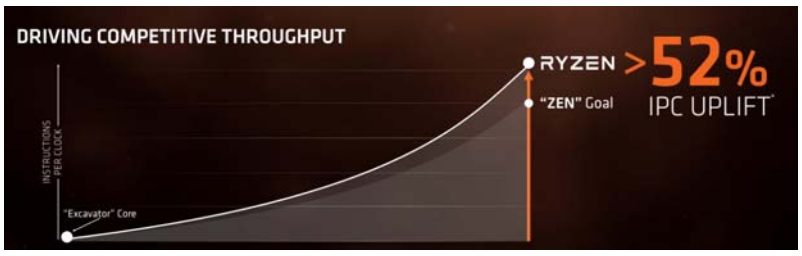
一款适合“折腾”的产品

作为一款主打设计的机箱，包豪斯-O11 在设计上确实可以用精巧来形容。虽然机箱体积并不算很大，但硬件兼容性远超尺寸相近的中塔机箱，达到了全塔机箱的水准。同时 3 个 360mm 冷排、双电源仓、全卡扣设计等，非常适合玩家们去自行打造想要的个性主机，所以个人觉得这是一款非常适合“折腾”的机箱。如果你是 MOD 玩家或者是水冷玩家的话，包豪斯-O11 是能够让你充分发挥创意的产品。

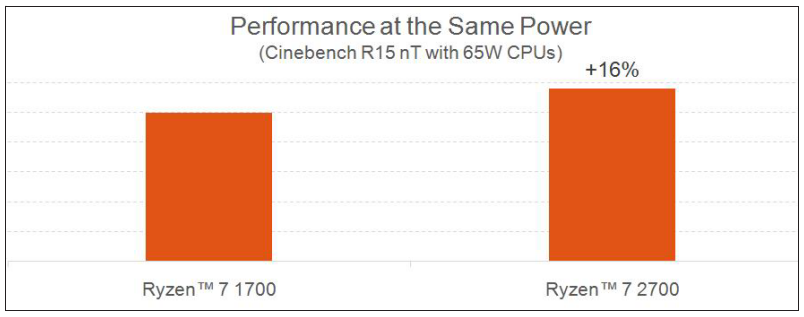
AMD 锐龙为何能成功逆袭？看完这篇你就明白了

AMD 自从去年 3 月发布锐龙处理器以来，一路成功逆袭、势不可当，首先逼死 Intel 引以为傲的 X99 高端平台，迫使 X299 平台提前接班；接下来又让第七代酷睿陷入困境，让 Intel 不得不加快第八代酷睿上市的脚步；AMD 紧接着又在今年推出了第二代锐龙处理器对第八代酷睿形成致命阻击，至此 Intel 市场部署已经被全盘打乱，难以阻止口碑与销量不断下滑的趋势，而 AMD 市占率则节节高升。AMD 这几步翻盘好棋到底高在何处？锐龙到底有何神通能至于此？本文将为大家细细道来。

四年磨一剑的ZEN架构是逆袭关键



全新设计的 ZEN 架构相对于之前的挖掘机架构效率提升了 52%，实现了性能的飞跃



采用 12nm 制程的 ZEN+ 架构使得第二代锐龙处理器在功耗不变的情况下性能提升 16%

无论市场策略多么厉害、广告推广多给力，处理器自身性能不行，要翻身就是一句空话，很显然 AMD 深刻理解了这一点，因此对 ZEN 架构的研发可谓全力以赴。终于，经过 4 年研发的 ZEN 架构不负众望，它相对上一代的挖掘机架构实现了 52%的效率提升，为锐龙处理器全面逆袭奠定了坚实的基础。

ZEN 架构加入了 SMT 技术，让首发的 AM4 接口锐龙处理器最高可支持 16 线程，这一点非常重要，它让锐龙实现了对 Intel X99 高端平台的歼灭战布局，打了 Intel 一个措手不及。此外，ZEN 架构在能效方面也有明显提升，动态频率智能调整更加精准，相对 14nm 制程的 Intel 处理器提升了 10%的核心面积利用率，因此在能耗比方面的表现也非常出色。

第一代 ZEN 架构的高效率 + 多核心战术显然非常奏效，市场和用户对于第一代锐龙处理器也是赞誉有加，AMD 市场份额大幅上升。不过，AMD 并没有因此自满而进入“挤牙膏”状态，而是加紧了第二代 ZEN+ 架构的研发。

终于，在今年第一季度，采用 ZEN+ 架构的第二代锐龙再度让世人惊艳。AMD 第二代锐龙采用 ZEN+ 架构，史无前例地采用了格罗方德的 12nm 制程，超越了 Intel 第八代酷睿的 14nm 制程，这也称得上是处理器发展史上值得纪念的一刻。

ZEN+ 在 ZEN 的基础上大幅度降低了缓存延迟和内存延迟，整体执行效率再度提升，同时也支持更低的工作电压和更高的工作频率（Precision Boost 2+XFR2 技术还能提供更高的全核心加速频率），支持的内存频率也从第一代锐龙的 DDR4 2667 提升到了 DDR4 2933，超越了 Intel 第八代酷睿的 DDR4 2667。从这里开始，AMD 处理器除了高性价比这把杀手锏之外，还真正实现了对竞品的技术超越，胜利的天平已经向 AMD 倾斜。

战术精妙，锐龙招招命中Intel要害

有了强大的处理器架构作为基础，还需要巧妙的市场策略与战术，才能准确打击敌人软肋，对敌人要害造成暴击。下面就来看看 AMD 是怎样打好锐龙逆袭战的。

经典战役之一：锐龙首发歼灭 Intel X99 平台，高端形象确立

长期以来，Intel 的 X99 平台在高端市场并无敌手，因此价格定位超高，一颗处理器卖七八千甚至上万元如家常便饭，发烧级玩家也未必能轻易接受。AMD 瞄准这一点，首发锐龙 7 1800X/ 锐龙 7 1700X 对其实施致命一击——用户从未想过居然只要不到一半的价格，就能买到比 LGA2011 接口酷睿 i7 性能更强的多核心处理器，顿时市场口碑出现一边倒的态势，迫使 X99 平台尴尬退场，Intel X299 提前列入发布日程，但 AMD 不给 Intel 喘息之机，抢先发布了线程撕裂者这一顶级大杀器。

首发上市的 AMD 锐龙线程撕裂者 1950X 首次将发烧级处理器的核心数量提升到了 16 核，即便 Intel 拿出了 X299 平台的酷睿 i9 7900X 仓促迎战，也只是达到了 10 核心的水平，后来才陆续推出了酷睿 i9 7980XE 这样的 18 核心产品，但高达 15000 元的价格让它只能充当形象产品的角色，问津者寥寥。至于 X299 平台的两款“入门”级酷睿 i5/i7，才上市不久，就在今年第一季度宣布停产，由此可见 Intel 在高端市场已经有些乱了阵脚。

	AMD 锐龙 7 1800X	AMD 锐龙 7 1700X	Core i7 6900K
物理核心	8	8	8
线程数	16	16	16
默认频率	3.6GHz	3.4GHz	3.2GHz
智能超频	4.0GHz	3.8GHz	3.7GHz
参考售价	3999 元	2999 元	8199 元

第一代锐龙旗舰无论是性能还是价格都秒杀 Intel X99 高端王者

经典战役之二：主流高性价比锐龙逼退第七代酷睿，第八代酷睿提前应战

	AMD 锐龙 5 1600X	Intel 酷睿 i5 7600K
核心数量	6	4
线程数量	12	4
默认频率	3.6GHz	3.8GHz
智能超频	4.0GHz	4.2GHz
参考售价	1999 元	1799 元

第七代酷睿的核心/线程数量在同价位锐龙面前显得十分单薄

让新处理器树立高端形象固然重要，但真的要走量，还得靠主流产品去拼大众消费市场才行。所以，AMD 乘胜追击，直接用能与 Intel 高端 X99 平台处理器正面硬刚的锐龙处理器来对战 Intel 面向主流市场的第七代酷睿，这无疑是田忌赛马中的“上等马”碾压“中等马”战术，岂有不胜之理？此时的锐龙对全线第七代酷睿都保持了核心数量和性价比的绝对优势（7i/5i/3i 高中低全面对位压制），第七代酷睿也在惊愕中迅速宣告“凉凉”，Intel 被迫跟着 AMD 的节奏玩“核”大战，提前拿出全面增加核心数量的第八代酷睿迎战，但是，AMD 早就布好了局等 Intel 往里钻了……

经典战役之三：第二代锐龙 +APU 完成终极绞杀，AMD 志在战未来

	AMD 锐龙 7 2700X	Intel 酷睿 i7 8700K	AMD 锐龙 5 2600X	Intel 酷睿 i5 8600K
制造工艺	12nm	14nm	12nm	14nm
物理核心	8	6	6	6
线程数	16	12	12	6
默认频率	3.7GHz	3.7GHz	3.6GHz	3.6GHz
智能超频	4.3GHz	4.7GHz	4.2GHz	4.3GHz
内存模式	双通道 DDR4 2933	双通道 DDR4 2666	双通道 DDR4 2933	双通道 DDR4 2666
参考售价	2699 元	2899 元	1799 元	1999 元

第二代锐龙继续对第八代酷睿保持规格和性价比的压制

按照 Intel 的计划，推出全面增加核心数量的第八代酷睿，应付锐龙应该没有问题，但 AMD 老早就计划好的第二代锐龙又在此时登场了，这对于第八代酷睿几乎是致命的一击。

第二代锐龙在制程工艺和对内存频率的支持方面首次超越 Intel，明显提升了处理器频率、降低了内部缓存和内存延迟，全核心智能超频频率也得到提升，而核心数量也继续保持压制，实际测试表明其综合性能已经超越了对位的第八代酷睿，而性价比更是碾压对手，向下兼容全线 300 系 AM4 主板的设计也大大降低了用户升级成本，在第一代锐龙的配合之下完成了高中低全线绞杀第八代酷睿的战略布局，这一次，第八代酷睿终于被逼上了绝路。

此外，在整合平台 AMD 也没有放松，内置独显级 Radeon RX Vega 显卡的全新锐龙 APU 继续称霸整合平台市场，不但 Intel 任何一款核芯显卡都无力应战，连 NVIDIA 的 10 系入门独显都要俯首称臣，这也意味着 AMD 在性能级整合平台市场也要把 Intel 的份额彻底吃光。

总而言之，AMD 锐龙处理器的多核心策略并不局限于击败眼前对位的 Intel 处理器，它实际上是面向未来多线程应用趋势而制定的，而越来越多的软件 / 游戏厂商（例如育碧旗下《刺客信条：起源》《孤岛惊魂 5》等 3A 大作）开始针对多核心处理器进行优化已经证实了 AMD 选择的“战未来”路线是正确的。

总结 AMD 打了一场教科书式的逆袭战，未来更值得期待

AMD 在逆境之下仍能静下心来花 4 年时间研发一款全新处理器架构，这一点确实值得敬佩，而后配合出色的市场策略给我们展现了一场教科书式的逆袭战，每次出击都精准地打在对手的软肋之上，让享受了多年安逸的 Intel 阵脚大乱，在反击与保持利润之间处于两难状态，从而导致节节败退。

从目前情况来看，AMD 两代锐龙处理器共存，而且在用户中成功地树立了“性能强悍”、“超高性价比”、“散热好”的产品形象，市占率节节高升，得到越来越多的软硬件厂商支持，这已经形成了一个良性的循环。我们有理由相信，AMD 处理器未来会有更好的表现，而 AMD 与 Intel 两家逐渐升级的竞争势头，也会为消费者带来更多实惠。

责编:熊乐 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

天气太热电脑也发烧

夏季主机散热降温宝典

@隔壁老王

很多玩家都有这样的体验:由于主机散热性能不佳,夏天即便在空调房中玩电脑也能感到身边热浪来袭,影响玩游戏的心情。所以趁着现在刚刚入夏气温不是太高时,改善主机散热是很有必要的。这个看似老生常谈的问题,由于玩家对硬件喜好的变化而需要不断更新解决方案。在今年夏天,除了传统的清灰、更换硅脂、换散热器之外,你又该如何给主机散热降温呢?

透明、全铝机箱散热孔少,多装风扇才能保证散热

我们常说的散热好的机箱,除了内部硬件安装位置设计合理之外,机身面板上要有大量的散热孔,保证空气能够快速流通,从而带走热量。现在的机箱新品,要么为了呈现出炫酷的灯效,机身多面采用了亚克力或钢化玻璃这样的透明材质;要么是为了追求金属的质感,机箱面板也采用了铝合金材质。无论是亚克力、钢化玻璃还是铝合金等材质的前面板、侧面板都没有散热孔,这就导致机箱面板散热孔面积的大幅减少,在这样的情况下空气的快速流通就成为了大问题。以往不少游戏机箱凭借着 1~2 个风扇就能组建起散热效果还不错的风道,但对于透明机箱和全铝机箱来说,风扇太少就会导致机箱内热空气无法及时排出,影响电脑稳定运行不说,玩家坐在这样的机箱旁边也会热得很难受。

所以对于透明机箱或全铝机箱用户来说,必须在机箱内多装几个风扇来强化风道,才能满足散热的需求。透明机箱、全铝机箱在前面板侧面和顶部有散热孔,在组建风道时一般只要前面板、顶部风扇进气,背面风扇出气就好了。当然大家要了解风扇的吹风方向,如果将风扇方向装反了的话,反而会导致机箱内风道紊乱,降低散热效果。要分辨风扇方向一点都不难:带品牌 LOGO 无横梁的一面为进风,有横梁和电线的一面为出风。

现在的新款透明机箱,前面板、侧面板都是透明材质没有散热孔

既然散热孔少了就需要多装风扇来强化风道

显卡换水冷有必要但门槛较高

改善主机的散热除了加装风扇提升机箱的散热性能之外,提升内部硬件的散热,减少热量的排放也是一个很不错的解决办法。在机箱内部处理器绝对是发热大户,为了提升散热,不少玩家选择将处理器的散热器从风冷换成了水冷,可是在实际的游戏中,主机发热状况并未有明显改善,这是为什么呢?

很多玩家并没注意到,其实显卡的 TDP 已经超过了 CPU,成为机箱内的最大热源。比如 GTX 1060 的 TDP 就达到了 120W,要知道 Core i7 8700K 的 TDP 才 95W。同时现在的 3D 大作在运行时显卡的负载明显更高,这就导致显卡的发热量比处理器更大。因此即便处理器用上了水冷,机箱内温度依然没降下来,就是这个原因导致的。要想夏天主机温度低,给显卡装水冷是很有必要的。

可是大家需要了解的是给显卡装水冷还是比较麻烦的,分体式水冷自不必说,也有给显卡准备的一体式水冷,这可不像选择处理器一体式水冷那样简单。毕竟显卡散热器除了 GPU 的散热之外还要兼顾供电模块、显存的散热,这就涉及一个适配的问题。像 ID-COOLING ICEKIMO 240VGA-G 就要求供电模块在 GPU 右侧、显卡 PCB 是标准高度、供电模块还要有散热片才行,要求可真不低。在实际使用中匹配问题确实比较多,比如玩家也反映搭配 STRIX-GTX1080-A8G-GAMING 时散热器信仰灯会顶在电容上,导致接触不好,只有拆下信仰灯才行,所以在选择显卡一体式水冷时一定要先注意。

当然如果显卡和一体式水冷能完美匹配的话,散热效果就非常不错了。根据玩家的反馈,GTX 1070Ti 以及 GTX 1080 这样的高端显卡在满载时 GPU 温度也刚到 50℃,这是非常不错的表现了。再加上冷排直接将热量排出机箱之外,机箱内热量的堆积大大减轻,旁边不再是火炉了。

显卡一体式水冷虽好,但是匹配要求较高

散热新科技要充分利用好

前面提到全铝、透明机箱上要安装更多的风扇,如何控制风扇转速成了重要的问题。毕竟当主机处于低负载时,降低转速能获得比较安静的使用环境;当主机处于高负载时,提升转速则能获得最强的散热性能。

现在控制风扇转速的方案很多,比较新的主板搭载了不少玩风扇的黑科技。比如 ROG STRIX Z370-F GAMING 专门为风扇提供了 4 个 4pin 插座,搭配 Fan Xpert 4,能对主板上连接的机箱风扇、显卡风扇以及水冷风扇实现智能操控。为了保证对温度监控的准确性,整个主板上板载 5 个温度侦测点,还可以通过扩展卡提供额外的风扇接口和 4 个温度侦测点,为整机提供全方位的散热支持。在另一家主板大厂技嘉的产品上,提供的是 Smart Fan 5 智能风扇技术,与华硕的风扇技术差不多,在这里就不多做介绍了。

你的主板上没有这些风扇技术的话也没关系,购买风扇控制器就行了。不少机箱自带有风扇控制器,比如安钛克 CUBE 机箱在内部提供了 1 个 6 插座的风扇集线器,只要将风扇插在这个集线器上,就能通过机箱顶部的风扇调速按键控制机箱内风扇的转动。NZXT H 系列还有更强的 CAM 控制器,可以通过 CAM 仪表板控制灯带和风扇的灯光颜色等参数。机箱还内置噪声传感器,能自动测量机箱中的噪音,帮助玩家更容易地在噪音和散热之间找到平衡,省去了自己调校的麻烦。

当然还有成本更低的方案,就是购买带控制器的风扇套装就行了。以美商海盗船 SP120 RGB 为例,其控制器上“速度”按键就是控制风扇的转速,有快、中、慢三挡供玩家选择。Tt Riing 12cm RGB 的玩法就更先进了,其配备的驱动软件最多可以同时控制 48 个风扇。玩家在软件中就可以对风扇灯光的颜色、转速等进行调节。爱国者 月光宝盒 A3,其提供的控制器具备连接手机的功能,只要在手机上安装相应的 APP 之后,玩家就能控制风扇的灯光颜色、闪烁模式、转速等,操作起来更方便。甚至该 APP 还能控制电脑的开关,玩法也是更多。

华硕主板上带有强悍的散热设计

用手机控制风扇转速,这种玩法很潮

智能移动硬盘到底有多大意义

当所有设备都开始聚焦智能的时候,一贯保持“严肃”状态的存储设备也坐不住了,纷纷开发了更加符合移动互联网时代的应用与设备,就连方寸见长的移动硬盘也朝着智能的方向有了突破性进展。可能有很多人还没搞清楚所谓智能移动硬盘到底是个什么概念,今天编辑以艾比格特智能移动硬盘为例给大家详细地说一说。

传输方式有线变无线

肯定大多数人都跟编辑一样,对“智能”的理解是操作变得更简单,使用更方便。艾比格特智能移动硬盘正是从解决这个问题开始的,从以前的有线传输方式,变成了无线传输。省去了数据线的束缚,移动硬盘能够实现与手机、平板的轻松连接。艾比格特智能移动硬盘在电源连通的情况下,按一下硬盘身侧的切换按钮,当 WiFi 灯呈现蓝色常亮时就可以用了。PS:这款产品必须要连接电源才能使用,没有内置电池,也可能正是因为这样,这款产品的厚度仅仅为 13mm,重 168g,也是可以理解的,有舍才有得。

智能移动硬盘实现无线连接

这款智能移动硬盘支持三种无线模式:

第一:移动硬盘自带 WiFi模块,当手机连接“ibigstor”命名的 WiFi时,即可直接查看以及管理硬盘资料。

第二:同一个家庭局域网连接,当手机、平板或者电视与艾比格特智能移动硬盘接入同一个 WiFi 信号的时侯,可以多屏互动,打造“家庭 NAS”。也就是说,只要在第一次连接硬盘之后,可以将硬盘的网络进行设置,只要和手机保持在一个网络就可以查看数据了。同时,也不影响手机使用互联网,更加方便了。

第三:通过数据流量远程访问,官方免费提供了 1GB 的访问流量,超出后想用此功能可以自行购买套餐。

给设备扩容提供超大存储空间

不管是手机平板还是电脑硬盘存储出现空间不够时,都可以选择这款移动硬盘当作扩容工具。不同的设备在使用操作时略有差异。这里以手机使用为例进行讲解说明。

客户端功能一目了然

第一步:下载“iBIG OS3”客户端。

第二步:从手机设置中找到硬盘产生的 WiFi 热点,点击连接。

第三步:打开客户端,会提示进行手机号注册,并绑定硬盘。注册程序很简单,绑定的时候只需要扫描硬盘背后的 MAC 码就可以直接绑定。经过这几个步骤就可以使用了。

扫描条码实现硬盘绑定

艾比格特智能移动硬盘要先进行手机与硬盘绑定连接之后才可以实现数据访问。这个步骤就极大程度地保护了数据的安全存储,只要密码不透露给别人,从手机偷走你资料的可能性就没有了。这也正是这款产品与众不同的地方。

对于手机图片、视频数量多的用户,选择艾比格特智能移动硬盘是相当靠谱的。操作步骤很简单,客户端响应速度也很快,并且在访问硬盘的时候也并不影响互联网使用。1TB 容量相比手机容量而言已经有很大的提升,数据备份、扩容能支撑很长时间了。如今又推出了 2TB 容量款,分别报价 399 元、639 元,绝对是超级划算的扩容设备。

超大扩容空间

备份电脑、手机平板数据更方便

编辑不止一次跟读者说过,数据备份选择移动硬盘再合适不过了。艾比格特智能移动硬盘也是不二之选。不管是传输速度还是传输方式,艾比格特都可以同时实现多个手持设备的数据交换。

如果是在电脑上使用,艾比格特智能移动硬盘采用 Type-C 接口,支持正反插,强迫症患者再也不用担心了。数据线的另一边,采用 USB3.0 传输方式,连接笔记本时可以达到快速传输资料的目的。如果你经常出差,需要携带一些重要的数据,艾比格特智能移动硬盘提供 1TB、2TB 存储空间选择,传输速度也很靠谱。

传输速度很靠谱

如果是备份手机、平板上的数据,只需要下载“iBIG OS3”客户端,通过无线连接的方式就可以实现本地数据与硬盘数据的管理。手机相册通常是占用空间最大的,这款产品的客户端提供一键相册备份方式,可以把这些琐碎的资料转移到移动硬盘来存储。因为硬盘采取绑定访问的方式,你也不用担心数据隐私会泄露。

手机通过客户端备份很方便

同时,为了不占用手机平板的内存,也可以通过客户端直接播放或查看硬盘中的娱乐影音资料。因为硬盘的读写速度都超过 120MB/s,直接访问硬盘资料时相当流畅,而不用担心缓存太久而无法播放。

直接播放硬盘数据无需等待缓存

智连互通,让数据分享更方便

除了数据存储、手机平板扩容、无线分享等功能以外,艾比格特智能移动硬盘还有一个“智连”功能,打通设备与设备以及设备与应用间的数据交流。这也是一个直接管理连接设备数据的快捷方式。手机备份、云盘、离线下载、多屏互动、音频、VR 几个大项,可以满足不同用户的数据访问需求。

智连互通连接各设备应用

打造家庭数据存储中心更给力

打造家庭数据中心,最重要的是容量足够、速度稳定、安全性能高。艾比格特智能移动硬盘通过硬盘与手机号绑定的方式实现个人数据的安全管理,打造家庭数据中心私密性更强。硬盘绑定的方式非常简单,只需要用手机号进行注册,并通过“iBIG OS3”客户端扫描硬盘背后的 MAC 码或者输入 MAC 码就可以实现绑定。

也就是说,经过注册、绑定这两个步骤之后,硬盘里的数据就变得更加安全,只有知道你的手机、密码的情况下才能使用,修改密码也需要用注册手机号接收验证码才能实现。也正因为如此,作为家庭数据中心刚刚好。同时,挑选一款智能移动硬盘作为家庭数据管理中心的好处是操作简单方便,也便于携带。对于家庭各成员查看视频、图片甚至是玩小游戏都能轻松应对。如今价格也并不贵,可以入手。

功能齐备使用方便

总结:我们需要一款简单方便的存储设备

尽管存储设备没有很多的花样,却也是我们在日常工作生活中不可缺少的。既然要选,为何不选择一款操作简单、使用方便,又功能齐全的设备呢?艾比格特智能移动硬盘可以满足你所有需求。如今 1TB、2TB 都有很给力的价格,还不赶紧出手?

金牌装机店

金牌装机店终于做大,目前大家除了可以通过报纸关注我们,了解热门配置和装机方案,还可通过我们的微信平台“钛师父”,查询硬件、外设等产品的报价,同时也能获得我们每周推荐的装机方案。各位,闲话少说,赶快动手微信扫描二维码吧,同时加入“电脑报读者俱乐部”,成为我们中的一员。

高性能首选 锐龙7 2700X游戏平台推荐

	型号	价格(元)
CPU	AMD 锐龙 7 2700X	2699
内存	威刚 DDR4 2400 8GB×2	1138
主板	技嘉 X470 AORUS ULTRA GAMING	1399
显卡	迪兰 DEVIL RX VEGA64 8GB	4999
SSD	三星 960 EVO 250GB	649
硬盘	希捷 酷鱼系列 ST2000DM006 2TB	369
机箱	恩杰 S340	399
电源	安钛克 EAG550 PRO	549
鼠标	赛睿 Sensei310	399
键盘	美商海盗船 STRAFE 惩戒者	515
总价		13115

站长点评: 锐龙 7 2700X 是目前第二代锐龙的旗舰款,得益于制程、架构以及技术的全面改进,让锐龙 7 2700X 在性能上完全压倒了 Core i7 8700K,成为目前 3000 元内最强的处理器。对于想要组建高端游戏平台的玩家来说,在处理器的选择上再也不用纠结了,锐龙 7 2700X 就是最好的选择。

锐龙 7 2700X 性能完全压制对手

作为目前第二代锐龙的旗舰级产品,锐龙 7 2700X 拥有 8 核 16 线程的高规格配置,大幅领先于 Core i7 8700K 的 6 核 12 线程。同时得益于全新工艺以及架构的改进,让处理器在单核性能上也有非常不错的表现。锐龙 7 2700X 采用了 12nm 工艺,对处理器的频率提升以及功耗、发热、温度等的控制都有更好的表现。再加上精准频率提升以及自适应动态扩频等技术,默认频率为 3.7GHz,单核最高频率可达 4.3GHz,而 4 线程时能加速到 4.2GHz,跑满 16 个线程甚至能达到 4.0GHz,这是非常明显的提升。在之前《电脑报》的测试中,锐龙 7 2700X 在各项性能上对 Core i7 8700K 都实现了压制,对于追求性能的高端玩家来说,性能更强的锐龙 7 2700X 自然是更好的选择。

X470 更适合配锐龙 7 2700X

与第二代锐龙一起推出的是 X470 主板,虽说其在规格上变化不大,但是 X470 支持 StoreMI 技术。该技术将内存、固态硬盘和机械硬盘组合为一个逻辑磁盘之后,可以对用户存储在上面的数据进行智能分析,将经常访问的数据存储到逻辑磁盘上速度最快的区域,让用户始终享受到最快的程序载入速度和文件开启速度,从而为机械硬盘加速。

站长给大家推荐技嘉 X470 AORUS ULTRA GAMING,主板采用了 11 相数字供电,用料非常的豪华。扩展插槽丰富,特别是 2 个 M.2 插槽还带有散热装甲,避免 SSD 因过热而降速。网络优化、音频优化、性能优化等在主板上一应俱全,便于玩家打造出游戏平台。当然主板也少不了灯光的装饰,除了有 1680 万色的信仰灯之外,还支持 RGB 灯带,看上去更炫酷。

RX VEGA64 配锐龙 7 2700X 正好

我们一直都说要想平台游戏性能强,处理器和显卡性能不能有瓶颈。对于锐龙 7 2700X 这样一款性能强悍的处理器来说,搭配 RX 580 都无法发挥出其全部性能,

站长觉得选择 RX VEGA 才行。至于是选择 RX VEGA 56 还是 RX VEGA 64,如果预算比较充足的话,那肯定是买性能更强的 RX VEGA 64。

个人觉得迪兰 DEVIL RX VEGA64 8GB 在同类产品中算是卖相不错的,其采用了越肩式 PCB 设计,12+1 相全数字供电设计,可谓相当豪华,GPU 频率达到了 1417MHz~1607MHz。显卡散热配置也非常豪华,拥有 4 根 6mm 热管 +2 根 8mm 热管,搭配纯铜镀镍底座,可将热量快速传导出去,再加上 3 个 100mm 滚珠轴承镰刀风扇,完全能满足显卡的散热需求。这款显卡还拥有静音模式、准模式和 OC 模式等三个 BIOS 配置,满足玩家的不同需求。

三星 SSD 价格小降,值得入手

三星算得上是 SSD 市场的领导品牌,其产品虽然性能非常强悍,但是价格也偏高,性价比一般。最近站长发现三星 SSD 的价格有所下降,对于想要三星 SSD 又苦于预算不足的玩家来说,是时候入手了。

本次给大家推荐的是三星 960 EVO 250GB,这款 SSD 采用了 Polaris 主控,V-NAND 闪存颗粒,顺序读取速度达到了 3200MB/s,顺序写入速度达到了 1500MB/s,就性能而言应该算得上是 250GB M.2 SSD 中最强的了。在大家最为关心的价格方面,三星 960 EVO 250GB 从上月的 729 元降到了现在的 649 元,与其他品牌产品的价格已经非常接近了。

变强的方式不止一种,《洪荒仙途》给你不一样的游戏体验

每一个游戏,尽管类型不同,玩法不同,但它们都有一个共同点,那就是会为玩家提供不同的方式让大家的游戏角色变得更强。游戏角色越强,大家的游戏体验也就越好。《洪荒仙途》在这方面就做得不错,游戏内有多种途径能让大家提升自己的角色实力。

安卓下载

英雄之路从这开始

铸造,培养超强装备

“铸造”系统主要针对游戏角色的装备。我们能够通过该系统将低品质装备进阶为高品质装备,然后强化其属性或将不满意的属性洗炼为满意的一项,并为装备镶嵌不同的宝石,进一步提升装备的属性。

外观,颜值实力两不误

《洪荒仙途》中的“外观”并不是指人物时装,而是指坐骑、翅膀、阵法、魅影和仙魂。这些东西统归入“外观”系统。这些外观不仅有炫酷的外表,还能为你的游戏角色提升不同的属性值。我们可以通过培养外观提升它们的属性加成,通过进阶将当前外观提升为更高级的外观同时也能提升其属性。另外,坐骑作为一个特殊的“外观”,我们还能为其学习技能,这些技能也能为角色提供一定的属性加成。

仙器,修仙必备

《洪荒仙途》作为一款以《山海经》为背景的玄幻游戏,其中自然有不少的玄幻内容,这仙器就是其中之一。普通的仙器通过进阶,可以为人物提供更高的属性加成。另外,与坐骑一样,仙器也能拥有技能,这些技能虽不直接提供属性,但却能在战斗中为我们提供助力。

玄幻游戏中没有法宝怎么能行?《洪荒仙途》中自然不会缺少“法宝”系统。当我们升级到一定等级时,系统会自动为我们解锁法宝系统,并赠予我们初级法宝昆仑镜。法宝能够直接参与我们的战斗,修炼法宝可以提升法宝的战斗力。另外,法宝也带有技能,不同的法宝携带的技能效果都不相同。初始法宝昆仑镜的技能效果为有几率降低目标双防,这在战斗中非常实用。《洪荒仙途》还设计了独特的“占星”系统。我们可以通过观星获得不同的星象,然后点击占星系统中的“星象”界面将满意的星象为你的人物装备上,为你的人物增加相应的属性。

伙伴,一个好汉三个帮

战斗从来不是一个人的事。在《洪荒仙途》中,我们不仅可以和其他玩家一起组队参与各种活动,还能与我们的“伙伴”一起战斗。

通过签到等途径,我们能够获得许多伙伴,其中也不乏一些高品质的伙伴。不同造型的伙伴类型不同,资质也不同。我们可以通过提升其资质、成长,培养它们的境界或让它们学习不同的技能来提升伙伴的战斗力。

《洪荒仙途》用多种方式让玩家能全面提升游戏角色的实力,令玩家体验到高战力参战的爽快感。如果你也喜欢 RPG 即时战斗手游,不妨下载《洪荒仙途》体验一下斗法斗器的神魔之战。

最近各家都在出新品,牛大叔想说的是:如今的新品不缺性能,但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强,但猫腻反而越来越多了,各种狗血的压缩成本,各种奇葩机型层出不穷,所以,大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号,在后台提问。描述清楚自己的预算、应用(用来干什么)、机型类型和尺寸,以及品牌喜好,牛大叔团队会人工回复你,帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友,这样你也可以摆脱"帮助购机 = 终身质保参考"的烦恼啦 ^__#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评!

牛大叔购机经验谈

处理器性能强依然是大量专业应用的关键

牛大叔最近遇到部分读者,他们认为酷睿 U 系列处理器的性能已经非常厉害了,所以希望购买轻薄本用于设计。他们中的部分是做视频后期处理的,使用 Pr、AE;另外有做视频转码的,使用 ME;也有部分是做 3D 建模的……在他们看来,像燃 7000 14、潮 7000、小米 Pro 这样的笔记本就能很好地胜任以上专业应用了。

那么真实情况是什么呢?的确,这些大型应用软件的"门槛是非常低的",他们说的这些笔记本,还真的是可以运行,但是速度会非常慢!实际上,诸如 Pr、AE、ME 这类软件,处理器资源基本是"有多少吃多少",8 核 16 线程也给你吃完——而核心 / 线程数量以及频率的高低,直接决定了执行的效率。所以,这类应用说到底还是"非常烧 CPU 的",在预算允许的前提下,尽量购买处理器强、核心数量多的机型,相对来说,游戏本,尤其是第八代酷睿 i7 游戏本是最好的选择——当然,前提是要性能能够充分发挥。

另外,现在很多人认为"GPU 硬件加速"能够在很大程度上提升执行效率,而就我们观察到的情况是:视频转码这类相对简单的专业应用,GPU 硬件加速的效果非常明显。但是视频后期、3D 渲染之类的应用,GPU 加速实现起来其实挺麻烦,甚至要购买专业插件,有时还必须使用专业卡,所以,总体来看,处理器的依赖性还是更强的。

总结一下:如果你就是平时简单玩玩短视频,并不设计专业应用,在机型的选择上可以考虑轻便型网游本;但如果你是靠设计吃饭,或者是学习各种设计专业,那么你的起始配置也应该是一个 i5 款的游戏本,比如搭载 4 核 8 线程的 i5 8300H 处理器。当然,最好选择 i7 8750H 这类 6 核 12 线程处理器的传统设计游戏本产品。至于轻薄游戏本?别考虑了!处理器性能是肯定无法充分发挥的。

高频问题解答

笔记本高色域高刷屏的产能目前还跟不上

Q:最近一些新锐牌子出的游戏本都是 144Hz 刷新率的屏,有些是 72% NTSC 色域的,感觉国际厂商太抠成本,总是出 45%色域的屏,这是不是偷工减料?

A:99%的笔记本用户都是使用的 45%NTSC 色域的 IPS 屏,怎么突然就变成"偷工减料"了呢?所以你的说法并不准确。你要知道,目前成本可以接受,且又是 72%NTSC 色域 + 高刷新率的屏,是很少量的,产能目前很低,是无法满足国际 PC 厂商动辄 10 万台起的产能的,所以大家都会觉得国际厂商"慢半拍",这也是产业结构决定的。但是一旦这类屏的产能不是问题了,国际厂商的跟进速度还是很快的——而那时才是新技术新产品的普及之日。总结来说,你可以说目前某些新锐厂商的游戏本有加分项,但不能说国际厂商"偷工减料"了。

轻薄游戏本别刻意追求"性能满血",重点在"够轻薄、性能强"

Q:最近听了购机帮你评的推荐,入手了 GTX 1070 款 Aero 15,但是我发现游戏还跑不过机械革命的 X8Ti(GTX 1060),请问这是为什么?

A:我们的评测其实已经证明了这点,所以你观察到的现象是对的。不过你无须刻意追求"性能满血",毕竟这款机型只有 2kg,你和 2.7kg 的机型比性能,其实很不公平。Aero 15 的竞争力在于"非常轻便,性能足够强"——是的,它不是极致性能,但是依然很强,什么游戏都能玩。有这两点在,就已经足够了——这才是该机,甚至是所有轻薄游戏本的核心竞争力所在。

酷睿 i9 游戏本有必要吗?

Q:听说部分厂商发布了第八代酷睿 i9 游戏本,我主要是玩 3D 游戏,请问有没有必要买 i9 款游戏本?

A:如果你仅仅是玩游戏,那么最多选择 i7 8750H 款即可,甚至 i5 8300H 就足够了。一方面,大部分 3D 游戏主要是依赖 GPU 性能;另一方面,大部分游戏也就优化到四核八线程,更多的核心意义不大,还不如单独提升频率重要。但是另外一方面,如果你有专业应用诉求,比如 3D 渲染,比如视频转码和视频特效制作等,就可以考虑 i9 处理器了——当然前提是其性能能够充分发挥。

商用台式机的重点是服务好而不是配置有多强

Q:最近单位采购商用台式电脑,但厂商的销售人员强烈建议我们买三年"全保服务",我才 i3 的台式机,服务算下来要占整机价格的 1/4 了,请问这不是收费太贵了?

A:销售人员的建议是对的!商用台式机的重点必须是"服务好"而不是配置多么厉害。根据我们的观察,一个单位里面真正懂得正确使用电脑的人不到 10%,很多人的个人用笔记本电脑是"一年就挂"。依靠"硬、软一体"的全保服务,可以最大限度地提升单位台式电脑的生命周期,所以这个投入绝对是值得的。另外,这种服务里面包含很多家用电脑想都不敢想的服务——比如硬盘有点问题了,直接给你一块新的,旧的不回收。又比如在特定条件下,可以帮你免费升级硬件等。总结来说就是:单位用的商用台式机,一定要买高级的服务!

戴尔购机 QA

购机咨询热线 热线电话:4008859895
服务时间:工作日 8:30~18:30 周末及节假日 9:00~17:00

戴尔购机 QA 是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购 PC 产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。

第八代酷睿+1060 6GB,灵越5680游戏主机登场

Q: 如今在主流价位上,联想和惠普都有 GTX 1060 6GB 显卡的第八代酷睿主机,请问戴尔是否有这样的产品?之前的灵越 3670 是 GTX 1060 3GB 显存版,虽然价格便宜,总感觉不够 IN 啊!

A:戴尔的灵越 5680 已经发布,它就是你说的"主流价位第八代酷睿 GTX 1060 6GB 显存满血版主机"。目前 i5 8400/8GB 内存 /128GB SSD+1TB HDD 款的预售价格是 6399 元,i7 8700 版本是 7499 元。该机的造型非常酷,沿用了之前 MAX·战的设计,如果搭载上 2999 元的 Alienware 25 英寸电竞显示器(240Hz 刷新率),玩大型游戏那是超爽的。另外你还可以选择 Alienware 的键鼠套装,总体预算也就万元左右。

游匣Speed i5款4999元可以买到,性价比很高

Q:如今戴尔的第八代酷睿游戏本已经大规模上市,不过我的预算最高 5000 元,请问能不能买到游匣 Speed 的 i5 款?目前京东的价格还要 5000 多元。

A: 目前游匣 Speed 的 i5 7300HQ/8GB/128GB SSD+1TB HDD/GTX 1050 4GB 款,在直销电话(400 885 8555)和官方微信商城,可以议价以 4999 元的优惠价买到,是目前市场中性价比非常高的 GTX 1050 4GB 游戏本,而且该机的做工也很出色,内部还有框架设计,电池也非常给力。总体来说,如果你的预算有限,而且用途仅仅是玩游戏,该机是很有性价比的选择。

扫码进戴尔官方微信商城

相信大家都知道了前段时间的空姐遇害事件,事情一发生就引起了网友的各种讨论,比如妹子们要如何防身等等。小编听着也很瑟瑟发抖,所以今天就给大家推荐几款防身好物,如果你是男生,也不妨买来送给女性好友。

击退痴汉,它们才能保护你

防狼报警器

第一个要推荐的防身产品当然是最容易携带的防狼报警器了,平时可以挂在包上、手机上或钥匙串上,当遇到突然袭击而无法呼救时,拉掉防狼器的插销,报警器就能发出高达 130 分贝的急促警报声,不但能吸引周围人的注意,还能起到吓退歹徒的作用。

市面上防狼报警器的款式也有很多,身为外貌协会的小编当然要给大家找一款颜值爆表的啊!这款报警器有蜜蜂图案和小鸡图案(小编比较喜欢蜜蜂啦),两种图案都非常可爱,即使是挂在背包的外面也不会觉得很 Low 哦。另外,报警器还附带了一款定位 APP,可以在手机上一键获得 GPS 定位,然后发送给亲朋好友(接收者不用安装 APP 也能看到你的位置)。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/bjq.htm

自带手电筒的球棒

本来球棒的攻击力就已经大了,而这款社会球棒的战斗力还更厉害。除了球棒的一端带有 LED 照射灯,可以当作手电筒使用,而且拧开球棒,里面还藏有一把尖刀。球棒 + 手电筒 + 尖刀,三合一功能加持,小猪佩奇都没你社会!而且球棒的重量也很适中,手柄还采用了防滑的设计,捶打力度非常不错。

平时放一把在车里,不仅遇到危险时可以用来防身,而且遇到意外时还可以用来击碎玻璃逃生或救人(再也不想看到小孩被困车里的新闻了!)。或者和朋友露营时,一挡强光、二挡弱光、三挡爆闪的 LED 灯就可以当应急灯使用啦。还有需要在野外工作的朋友,带一根在身上会非常有安全感哦。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/qb.htm

云南白药气雾剂

大家肯定看过这样的画面,电影里女生遭遇危险的时刻,往往都是掏出防狼喷雾往坏人脸上喷,趁对方睁不开眼睛的时候趁机逃跑。这就说明了柔弱的软妹子随身带防狼喷雾有多重要,但是!买卖防狼喷雾其实是违法的,甚至不能带上地铁和飞机。很多人可能不理解这是为什么,你想啊,要是坏人也专门买一瓶防狼喷雾随身携带,那对我们平民百姓的威胁就更大了,毕竟防狼喷雾的杀伤力真的挺大的。

虽然不能用防狼喷雾,但我们有替代品啊——云南白药气雾剂,你没有看错,就是治疗跌打损伤那个牌子。因为云南白药气雾剂是一种带有强烈刺激性的溶剂,所以如果喷到眼睛里,就会产生和防狼喷雾差不多的效果。

49.9元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/qwj.htm

门挡器

说完室外防身,接下来这款就是保护室内安全了。门挡器也是一个很平常的产品,但是这款门挡才是真·门挡啊!只要装上它,不管用再大力,门都不会被推开!简单来说呢,它就是利用了力学的原理,只要有人在门外推,门挡就会把这个力反作用在门上面,因此不管怎么推都不会推开。

小编强烈建议独居人士使用,特别是像我这样胆子小的人,晚上听到一点风吹草动就会脑补一场大戏……有了这个门挡,安全感会提升很多。还有出门在外需要住旅店时,用起来就更棒了!不过小编要提醒大家,门下留有缝隙的才可以安装哦,还有安装的时候一定要仔细一点,每一个细节都安装好才可以发挥功效。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mdq1.htm

战术防身笔

战术防身笔来源于国外,早期被设计出来的初衷是这样的,在美国法律中持刀自卫会被视为无罪,如果持甩棍自卫反而被认为是故意伤人。因为在美国刀具被认为是工具,而甩棍制造初衷定位就是攻击性武器,所以在法律上会被认为是有目的的伤人,战术笔的由来也是基于此。

而战术笔功能有多厉害呢,平时可以当作一般的圆珠笔书写,因为采用了航空铝合金材质所以重量只有 30g,即使随身携带也完全不会有负担。遇到危险时,另外一端隐藏的攻击头就可以刺伤坏人了,攻击头可以轻易破开酒瓶和铁桶,甚至直接破坏玻璃也不成问题。遇到坏人就可以出其不意来一针,因为所有力量能集中在一点,足以给坏人造成极大的痛苦(怎么有点儿像中国的点穴……)。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/zsb1.htm

门窗报警器

介绍完上面的门挡器,接下来是一个门窗报警器。虽然已经安装了防盗门、防盗窗,但现在小偷的技术也是炉火纯青,加上防盗窗户也不可避免有一些老化的问题。因此为了防患于未然,门窗防盗报警器是必不可少的!

这款报警器由两部分组成,使用时只需用魔术贴把主机部分安装在门窗上,接收部分安装在墙上就可以了(搬家时可以拆下来带走,非常方便)。正常情况下,这二者为扣合状态,如果打开接收器的开关后,一旦门或窗户被打开 1cm,装置就会发出刺耳的报警声来提醒住户和警告侵入者。另外报警器还设置有门铃模式,在这个模式下,如果有人开门或开窗,报警器就会发出嘀嘀嘀的声音来提醒住户。

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mc.htm

出汗星人夏日必备 Deonatulle**止汗石**对异味说NO!

go.icpcw.com/zh.htm
手机淘宝扫一扫

俗话说得好:春天不减肥,夏天徒悲伤!但是,还有一件比减肥更重要的事,那就是祛臭止汗啊!随着气温的升高,很多人都会把祛臭止汗提上日程,本期小编就给大家带来了这款消臭止汗产品中的人气王,让你见识什么叫真正的好用到飞起。

一言不合就尬味

据说夏天有三大痛苦:停电、断网、汗臭(哈哈哈)。这话一点没错,夏天真的就是一个一言不合就尬味的季节啊!随着气温逐渐升高,大家出汗也频繁了起来,尤其是对于那些汗腺分泌旺盛的童鞋,稍微一运动,就会出汗,腋窝更是重灾区。出汗打湿衣服就不说了,关键是汗水形成的那股汗味、体味真的是让人一言难尽。

有汗臭其实是很正常的。不仅仅是腋窝,人体皮肤就有 330 多万个汗腺,汗液累积在一块,不容易蒸发,再通过细菌接触从而导致体味、汗臭。很多童鞋可能都为此烦恼,毕竟"有味道"在哪里都会引起别人的特别关照,尤其是挤地铁和约会,简直是瞬间毁灭形象啊!为此,很多童鞋纷纷开始入手各种止汗产品,祛臭止汗产品已经成为夏日必备单品之一了。但是,市场上的很多止汗产品,要么使用不方便,要么仅仅是掩盖汗臭,再或者就是堵住汗腺导管阻止排汗从而损伤身体,总之就是各种不好用!为了帮大家解决体味的困扰,今天小编就给大家带来了这款来自日本的,曾 4 次斩获止汗除臭类单品 COSME 大赛冠军的 Deonatulle 腋下止汗消臭石。

天然除臭清爽不黏腻

大多数止汗产品都是通过堵塞毛孔来止汗,然而这样的止汗并不能让毛孔畅快呼吸,会对身体造成损伤。和普通止汗产品最大的不同,就是 Deonatulle 利用的是天然除臭剂:明矾石。科普时间又到了:明矾石是存在于火山地带的一种天然矿物盐,是一种无色素、无香料的天然除臭剂成分,从遥远的罗马时代就深受世界各地人民喜爱,作为世界上最早的止汗除臭剂闻名。它的除臭原理主要是由于明矾石的成分会形成一层杀菌保护膜,可以避免细菌杂质附着,减少散发臭味的可能,同时还含有可以中和碱性异味的成分,进一步抑制汗臭。可这些还不够,它还添加了帮助收缩毛孔的成分,从根源处减少排汗,可以有效地去除皮肤汗味、止汗杀菌,还可以改善腋臭,脚臭!Deonatulle 还含有维他命 E,配方温和,适合各类皮肤使用,就连孕妇也可以放心使用。

除了以上优点,这款止汗石还有一大小编不得不提及的优点。嗯,就是使用起来非常清爽不黏腻!用过止汗产品的童鞋们应该都知道,一般的喷雾或走珠类产品,使用之后都非常黏腻,粘到衣服上会很不舒服,还有和汗臭味混合出一股难以形容的味道。但是,这款止汗石的质地是白色软石,不掉粉末,用起来非常贴合肌肤,一点不会黏腻,不会被汗液融掉,更不会沾染衣服。重点是它是无味的啊!如果你非要说有点味道,那就是淡淡的薄荷味。另外,使用也很方便,使用多少就旋出来多少,非常的方便卫生。

舌苔太重怎么办?**刮舌器**了解一下

29.8元起

go.icpcw.com/gsq.htm
手机淘宝扫一扫

口臭、口干、口苦、口气,让自己的口腔仿佛成了下水道。然而在每日努力清洁口腔后,难忍的口臭还是存在,使尽浑身解数却也无力回天。嗯……或许这是你的舌苔在作祟!本期小编就给大家推荐一款清洁舌苔的神器。

舌苔是口臭的源头之一

相信大家出席公共场合时,一定会把自己好好地收拾一番,除了在视觉上要做到完美无缺,散发的气味也会展现自身的品位,而口气,就是其中非常重要的一环,一不小心就会击溃自己精心打造的完美形象。

那很多朋友就问了,我明明早晚都按时保质保量刷牙,电动牙刷和牙线也有用上,为什么嘴里却依旧会散发出难闻的口气?上班与同事、客户见面,完全不敢正视对方。与女神或是男神约会时,在接吻这样的关键时刻,口臭也会让这瞬间化为噩梦。这些都是因为很多朋友在口腔清理的工作上,往往遗漏了重要的一点,那就是——你的舌头!

舌头表面与皮肤一样,新组织生成后表皮就会脱落,而这些脱落的表皮与细菌结合,附着在舌头上便产生了舌苔。每个人的舌苔上生活着大约 50 兆个细菌,而口臭的源头就是来自这里。而且在每一次刷牙后,仍然会有 90%的细菌在舌头上,因此去除口臭的当务之急,就是清洁舌苔。

清洁舌苔除了保证清新口气外,更重要的是一旦忽视舌苔的清洁,会造成更加严重的健康问题。正如前面所说,舌苔上滋生着大量的细菌,这些细菌会扩散到牙齿牙龈上,让你之前刷牙都变成了无用功。而且舌苔越积越厚还会覆盖舌头上的味蕾,味觉下降也是分分钟的事情。如果你最近品尝美食,觉得没有从前有味道了,那很有可能就是你的舌苔太厚,需要刮一刮了。

不到 30 元就能清理舌苔

细心的朋友可能在刷牙的时候也会用牙刷去刮蹭舌头,可遗憾的是这样的操作并不会有什么效果。因为舌苔长期生长在舌头表面,顽固程度 Max,一定要有专业的器具才能清除,所以今天小编就给大家推荐这款刮舌器!

这款欧乐思刮舌器来自中国香港,是由欧美设计机构和韩国知名大学联合开发的,材料选用和外形设计都很符合人体工学设计。使用起来也很简单,只需要每天刷完牙后,将刮舌器用水润湿,然后在舌头三分之二处开始,由内向外以适中的力度刷出,就可以刮下来白色的恶心东西啦,记得刷 5 到 8 下后就要用水冲洗一下哦。

不会刮伤舌头

和市面上其他的刮舌器使用起来会有割痛感不一样,欧乐思虽然看上去好像是透明塑料材质,但在实际上手使用后,舌头并不会出现那种塑料刮擦的痛感。这是因为它圆弧形的刮头能够完美贴合舌头表面,同时也避免了舌苔的残留,设计得非常人性化。而其他的刮舌器就不一样了,不仅使用的是非常劣质的塑料,而且采用的是镂空刮片设计,就非常容易伤到舌头。

最后一点,这款刮舌器才不到 30 元,性价比也是非常高了,大家赶快 Get 起来!

责编:陈邓新 组版:陈学兵 责校:杨志刚
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

高端制造巡礼之功率半导体

@董师傅

功率半导体是构成电力电子变换装置的核心器件，是半导体的一个重要分支，常见的产品有IGBT、MOSFET等,被广泛应用于白色家电、照明、照相机、汽车、UPS、轨道交通、光伏等行业，目前中高端产品以进口为主,以MOSFET为例,目前英飞凌、安森美、瑞萨、东芝、意法半导体等海外企业占据了MOSFET市场60%以上份额,国产替代空间巨大。再比如IGBT,我国的自给率不足10%,但市场对IGBT的需求增幅巨大,年平均增幅达到20%——

2014年IGBT在汽车电子领域的应用占比是24%，而到了2020年这一比例将提升至46%，电动汽车和混合电动汽车为最大的增量来源。因此,我们看好扬杰科技和华微电子在功率半导体领域的发展。

扬杰科技

扬杰科技涉足几乎全部主流功率半导体，产品线较为丰富，且毛利率超过30%,盈利水平较强,另外布局第三代功率半导体碳化硅 SiC(碳化硅的能源损耗仅仅为硅器件的15%~30%,模块尺寸仅仅为硅功率模块的1/5,在能源转换效率及体积尺寸方面具有压倒性的优势),瞄准汽车电子、LED照明、太阳能光伏、通信电源等多个战略新兴应用领域。

今年第一季度业绩报告显示营业收入为 3.96 亿元同比增31.05%,净利润为6374.37 万元同比增长 16.70%，随着产能的提升预计今年业绩增速可以持续——以MOSFET芯片为例,2017年4英寸晶圆产能为80万片/月,6英寸晶圆产能为2 万片/月,今年产能会继续扩充,4英寸晶圆产能最大为100万片/月,6英寸晶圆产能最大为6 万片/月。

从K线图来看,月K线比较漂亮,呈现稳步上涨的趋势，这个趋势没有打破的迹象;周K线不乐观,如果抛压继续就会出现破位下跌；日K线呈现震荡的走势,方向不明。

风险:产能增长不及预期、周K线呈现破位下跌

华微电子

华微电子是一家集设计、制造、封测于一体的功率半导体公司,且产品线相对更齐、产能相对更大，例如拥有 4 英寸、5英寸和 6 英寸多条功率半导体晶圆生产线，各尺寸晶圆生产能力合集为330 万片/年,封装资源为 24 亿只/年,处于国内同行业领先地位。今年第一季度营业收入为3.96亿元同比增长12.53%,净利润为2170.2万元同比增长72.07%。不过华微电子的毛利率和净利润率都不如扬杰科技,这点需要注意。从K线图来看,关注华微电子的资金较少,从股灾到现在还没有独立大行情，只有随着行业板块的起伏而出现的波动。

风险:没有大资金关注、没有游资炒作

扬杰科技的月K线呈现稳步上涨趋势

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

Q&A 问答

海越股份受益油价上涨

@ Albert Chung: 董师傅，海越股份你怎么看？油价上涨它会受益吗？

@董师傅:海越股份是石油产业链上中下游的公司，旗下有宁波海越、北方石油等子公司。宁波海越公司拥有60 万吨/年丙烷脱氢装置、60 万吨/年异辛烷装置(全球单体规模最大)、5 万吨级化工专用码头和 40 万立方罐容,其中公司的异辛烷销售多年稳居市场第一；北方石油公司拥有5 万吨专业石化码头、85 万立方米仓储面积、5.2 万吨的成品油库、2200 立方米的液化气库、500 吨级的成品油运输码头、2 条石油专用铁路线和11 座加油站。可以看出,公司的家底还是很厚的,是一家重量级的能源销售公司。而随着石油涨价,产业链上各环都会受益,海越股份2018年的业绩大概率还是不错的(前提就是下半年油价别大幅下降)。需要注意的是,一般来说销售公司的业绩弹性相对较小,对股价的期望要适度哟!

自媒体概念可能火不起来

@风语者S:董师傅,你看到新闻没有,瀚叶股份38亿元收购深圳量子云科技公司，后者拥有981个微信公众号2.4亿粉丝，网上有的大V说是A股唯一的自媒体概念股,有稀缺价值,有的大V说根本不值这么多，这次收购是地雷,你怎么看?

@董师傅:这个问题网上吵翻了天,个人认为应该分为两个层面来看,一个是收购有没有价值,另外一个是收购能不能引发自媒体概念股炒作。2017年,量子云旗下的卡娃微卡、天天炫拍微信公众号在“新榜2017中国微信五百强TOP500年榜”中排名分别为第14、15位，另外还有多个微信公众号入榜,另外卡娃微卡微信公众号的粉丝数量超过1500万人,还有86个微信公众号的粉丝数量超过百万人,真实粉丝数量哪怕只有2.4亿的10%也是很可观的,这还是根据阅读量最保守的推算,实际上应该远不止哟，不然2017年营业收入2.35亿元、净利润1.53亿元这是怎么做到的。但是,有价值不等于会有炒作,一是这个概念的号召力太小，散户未必会响应,二是这批微信公众号到底值不值38亿元，主流看法不统一且不认同的人居多,因此主流游资很可能不愿意涉足其中,三是现在的炒作之风没有以前流行了,如果换作以前的确存在先炒一波再说的可能。

中国巨石基本面没有问题

@放心奶:董师傅,中国巨石毛利率下降是怎么回事？目前获利117%,犹豫是不是需要全部清仓!

@董师傅:羡慕!这么高的利润,只怕是中间做过几次高抛低吸吧,如今是舍不得卖出，想我们给你找卖出的理由？中国巨石属于世界级公司,基本面优秀，中线或者长线都是没有问题的,只要盈利达到你的目标就可以卖出。至于你说的毛利率下降，确有其事,2018年第一季度公司销售毛利率为45.27%,同比下降1.82%,净利润率为24.90%,同比下降0.58%,如果不看同比,45.27%的毛利率、24.90%的净利润率都是非常惊艳的,在制造业中也不多见,说明公司的盈利能力很强,但受到原材料涨价和人工成本增加的影响才出现毛利率和净利润率同比下降的情况。再说一个利好，公司在美国的8万吨玻纤池窑拉丝产线拟今年第四季度投产,这个项目生产的是高端产品,对中国巨石未来一两年的业绩增速提供了保障。唯一的问题是,现在买入的成本相比2017年高了不少,没有很好的买点,你可以低成本持有就很令人羡慕了。

科华生物存在解套机会

@奔跑的蜗牛:董师傅,我的科华生物16.33元成本,小亏15个点。现在不动了,死等有可能回本吗?

@董师傅:科华生物跌了一两年了,利空因素也逐步消失了,如果死守的话的确是存在解套的可能的，理由如下:1.公司的产品线丰富,生化、酶免、光免、POCT及分子诊断都有涉及，算是技术实力比较强的生物公司了;2.2018年第一季度营业收入4.52亿元同比增长25.08%，净利润0.49亿元同比增长10.89%，可以看出净利润增速同比不再是负的了;3. 公司金标HIV产品再次通过WHO 审批，出口业务逐步恢复;4. 大股东和主流机构的成本都在16元以上,都被套牢了。虽然转机出现了,但何时可以解套却不好说,这个只能走一步看一步,因此还可以主动寻求机会解套,也就是高抛低吸降低成本,特别是股价如果后面再度下降可以适当补偿拉低成本,反弹回到成本线就可以卖出解套了。

榕基软件追高套牢

@狼牙:董师傅,我持有榕基软件,11元的成本,能分析一下后面有希望解套吗?

@董师傅:从成本来看,你是在周线级别反弹的高点买的,那个点位各个指标都不好看,从短线角度来说就不能碰,例如周K线kdj指标快见顶、成交量放大太多等,而在下跌过程中按短线的操作是该止损的。当然,这些都是过去时了，现在看的是未来能不能解套,个人认为11元的成本不高,解套希望还是很大的:公司控股的子公司星榕基正在搭建物联网公共服务平台,力争通过三至五年的时间,使接入物联网公共服务平台的各类智能化设备数量达到50万台，成为国内物联网第一大生态平台。这个噱头就是未来的翻盘点,一旦物联网概念重启，游资进入后面就好说了。另外，从月K线来看，有筑圆弧底的迹象，如果成功后面解套也不在话下,当然如果连续两个月低于5月线且阴线实体过大就筑圆弧底失败了。

万华化学收购合理

@塞北骆驼:董师傅,万华化学拟522亿元收购控股股东，这应该是利好吧,为什么有人说这个收购不厚道呢?

@董师傅:主流观点没有说不厚道呀！都是认可这个收购的。万华化学收购之前是全球第二大MDI生产商(180万吨)，收购之后超过巴斯夫成为全球第一大MDI生产商(210万吨),新增加的产能就是控股股东旗下的匈牙利BC公司(30万吨),万华化学成为MDI领域的全球领头羊,这是大好事！再看业绩,营业收入和净利润都处于历史最高水平,令人羡慕。唯一有争议的就是新增17.1亿股股份，每股价格为30.43元,用于收购控股股东万华化工的全部资产,而停牌前的价格是36.44元,但之前的万华化工在上市公司中的股权也作废了,算下来应该也没有占到什么便宜吧。其实投资者不用纠结细节,重点关注公司未来的发展是不是可以持续高增长、能不能夺得全球市场的主导权,这些才是关键。

请关注董师傅微博

想了解更多的网络技巧，想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会，也可以跟董师傅在线交流。此外，还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

提速增效,感受 Win10 新功能的与众不同

@张剑

自从微软发布了 Win10 系统以来,它的版本更新速度也明显加快了。而且每一个新的版本里都有几个非常有亮点的功能,而最近发布的新版本 Win10 主要就是更新了一些应用,比如“微软翻译”和“屏幕截图”等,那么这两款全新的应用到底有何独特之处呢?

微软翻译的下载安装

随着因特网在我们日常和工作中越来越普及,我们接触到各种外文信息的概率大幅增加。但是对于外文不太好的用户来说,要想读懂这些外文信息就需要使用翻译软件,通常我们都是利用《有道词典》或者《金山词霸》来进行翻译的。其实Win10自身的翻译功能也非常强大,如果用户使用的是 Win10 系统的话,那么利用“微软翻译”这款应用就可以解决用户的外文翻译问题。

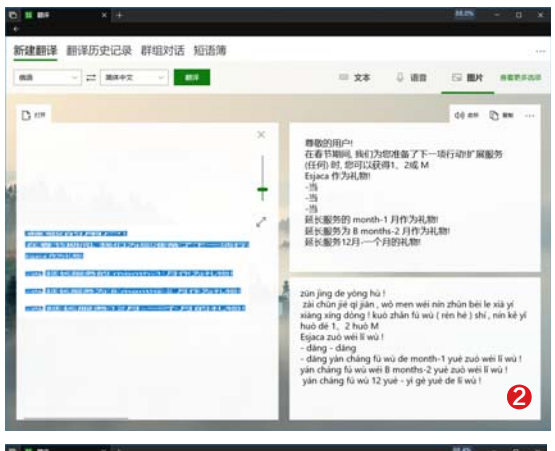
由于 Win10 系统没有自带“微软翻译”这款应用,所以需要进行安装操作才可以。点击工具栏中的“Microsoft Store”按钮,在弹出的窗口搜索框里面输入“翻译”,在搜索结果中点击并安装一个绿色图标的应用就可以了。安装完成以后我们可以利用开始菜单,或者直接利用小娜说出“打开翻译”来启动这款应用。

不同类型的翻译操作

“微软翻译”提供了文本、语音、图片和墨迹等四种不同的输入方式,用户可以根据自己的需要来选择翻译操作。比如用户要想利用语音的方式进行翻译操作的话,首先点击应用中的“语音”标签,接下来在窗口左上角设定翻译的条件,再通过鼠标点击窗口中的麦克风按钮,这时会弹出一个权限提示对话框,提示用户该应用会调用麦克风的使用权限。

同意这个使用权限以后,对着麦克风说出自己想要翻译的内容,这样应用首先会识别出用户说出的内容文字,接下来按照用户设定的翻译条件,将这种文字翻译成相应的其他文字。翻译出的结果会显示在窗口的右下角,并且用户可以对这些内容进行收听、分享以及保存等操作(图1)。

如果用户收到的信息是以图片或者PDF文件的形式存在的话,那么要想进行传统的翻译操作就非常困难,而“图片翻译”功能就可以解决这个问题。首先利用截图软件将需要翻译的内容进行截图并保存,接下来点击翻译应用中的“图片”标签,通过鼠标选中刚刚截图的图片,然后拖曳到应用的“打开”标签中释放,这样应用就可以对图片中的文字进行识别。然后将识别出的文字信息再进行翻译,整个操作可以说一气呵成,从而减少了用户以前一系列繁琐的操作(图2)。

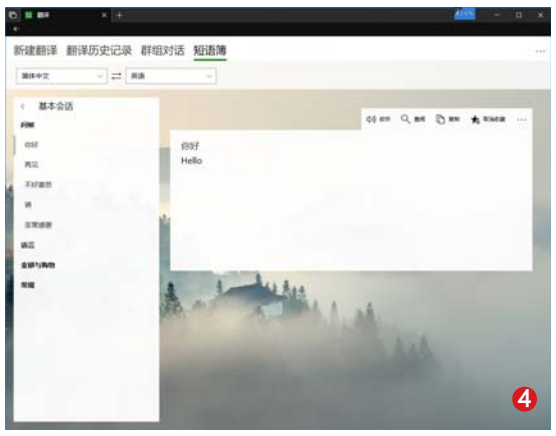


新版本的“微软翻译”已经支持了Windows Lnk 功能,用户只需要进入应用的“墨迹”标签功能里,然后就可以利用鼠标、手写板等将需要翻译的文字写下来,然后该应用就会自动识别出文字并将它们翻译为设定的语言。不过笔者在测试的过程中发现,虽然可以书写出相应的文字,该应用却并没有正确地对书写的文字进行识别,当然也就无法进行翻译操作了。整个过程该应用一直在提示“发生错误”的信息,看来这个功能还需要进一步优化才可能应用(图3)。

小提示:“微软翻译”的翻译操作是利用云端服务器在线完成的,如果用户的网络经常出现不稳定的状况,那么用户可以下载一个词库安装到本地的系统里,这样利用这个词库就可以快速地进行翻译操作了。首先点击应用右上角的“查看更多”按钮,在弹出的菜单中选择“语言包”命令,接下来在列表中选择经常要使用的语言类型,然后点击“安装”按钮就可以下载安装了。

常见语句的选择保存

以前在使用翻译软件的时候,为了让用户更好地理解某些常见的词汇,应用软件都会提供一些例句供用户进行学习。而在“微软翻译”应用里也收藏了很多常见的例句内容,用户可以很方便地进行调用。点击应用中的“短语簿”按钮,根据需要可以选择基本会话、旅游和路线、住宿等分类,接下来设定需要的翻译条件,这样就可以看到对应的翻译词组,然后从中选择需要的内容(图4)。对于经常使用的词汇可以点击“收藏”按钮进行收藏,以后用户只需要点击“收藏”选项,就可以看到这些收藏的词汇并快速调用。



小提示:“微软翻译”应用除了可以提供相关的翻译操作以外,还提供了一个非常“不正经”的功能——聊天室。点击应用界面中的“群组对话”标签后,再点击下面的“发起会话”按钮,然后分别设置“你的名称”和“你的语言”选项,通常“你的语言”设置为简体中文即可(图5)。最后点击“回车”按钮就可以创建一个聊天室,然后用户把聊天室的代码发给自己的朋友。这样所有聊天室里面发送的内容,无论是哪一种语言的文字,最后显示在我们面前的都是经过翻译的简体中文信息。

重新打造的屏幕截图

现在 Win10 系统有一个发展趋势,就是将以前系统里面的附件功能,逐步通过应用的方式进行替代。其中系统里面的截图功能长期受到广大用户的诟病,因此微软就在全新的系统版本中发布了一个屏幕截图的应用。

首先下载安装并启动最新的“屏幕截图”应用,用户可以看到该应用的最大亮点,就是将截图功能和后期的图片编辑功能融为一体(图6)。点击工具栏中的“新建截图”按钮,会出现一个浮动的截图工具条,通过它可以完成矩形、任意、全屏等多种形式的截图。根据自己的需要选择相应的截图形式后,通过鼠标进行框选就可以完成截图操作,截图后的图片会自动加载到应用的窗口里面。

如果不需要对图片进行编辑的话,那么点击工具栏中的“另存为”按钮,就可以将它保存到硬盘里面。当然也可以点击“共享”按钮,然后将图片共享给其他的网友。对于截取的图片用户可以利用工具栏中的按钮,对它进行裁剪、注解等简单的编辑操作。如果用户觉得自带的编辑功能太简单的话,那么可以点击工具栏右侧的“查看更多”按钮,在弹出的菜单中选择“打开方式”命令,通过调用其他的编辑软件来对图片进行编辑操作。

小提示:“屏幕截图”应用的启动快捷键是 Win+Shift+S 。

责编:陈平 组版:何雪松 责校:杨军
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

用好它,管理手机中的文件很Easy

现在几乎每一部手机里面都安装有微信或 QQ 客户端,它们不仅可以用于日常生活和工作的交流,更重要的作用就是可以接收别人发来的文件。虽然现在网上有很多知名的文件管理器,但是要想管理好这些文件信息仍然非常麻烦。基于此,前不久腾讯推出了名为“腾讯文件”的应用,试图帮助用户管理好自己的文件信息。

文件的快速查看操作

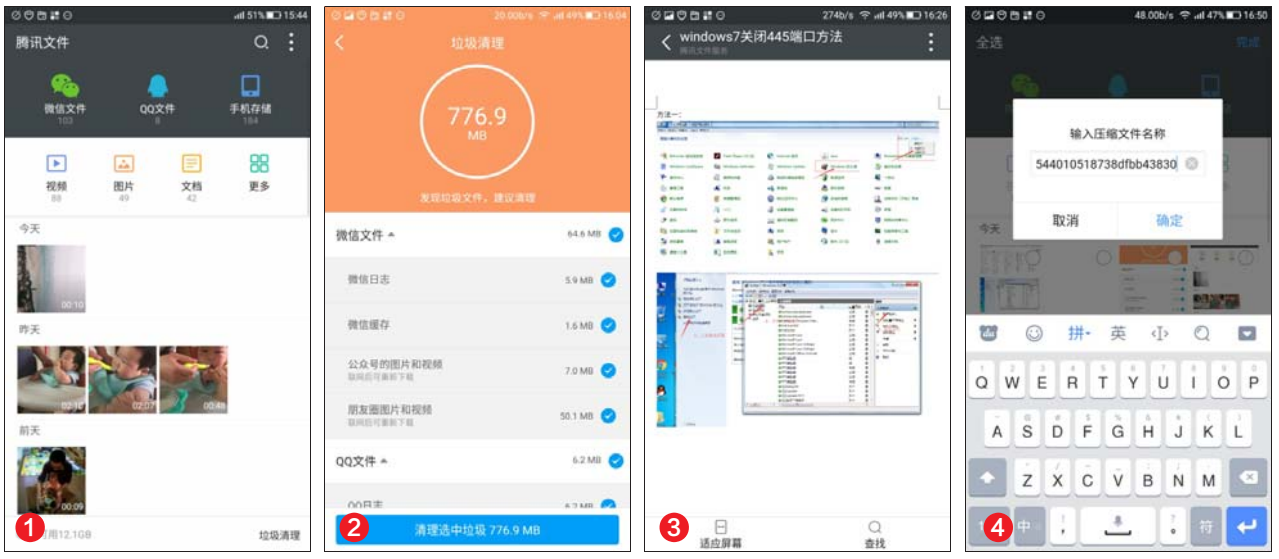
当用户启动最新版本的“腾讯文件”应用后,可以看到页面中有“微信文件”和“QQ 文件”两个大的分类。任意点击一个分类选项后,还可以看到更加详细的分类,比如“图片”、“视频”、“文档”、“更多”等。而且打开每一个分类后,可以看到文件按照日期进行排序,这样用户就可以通过一层层的查找,快速找到自己需要的文件(图 1)。

在分类列表中,用户通过长按某一个文件,可以快速调用文件的管理工具,通过工具栏中的菜单就可以进行文件的删除、发送和加密等操作。比如用户选择“发送”按钮后,点击菜单中的“发送到我的电脑”命令,这样应用就会调用手机里安装的 QQ 客户端,登录成功后就可以利用 QQ 将文件上传到自己的电脑里。或者选择“面对面快传”命令,就可以将选中的文件快速分发到朋友的手机中。

清理无用的垃圾信息

无论是在 QQ 客户端还是微信中,很多用户都喜欢通过斗图的方式来进行聊天。这样时间一长会在手机中产生大量的缓存信息,从而占用大量的磁盘空间。可是这些信息在操作的时候也会被“腾讯文件”应用读取出来,这样就会对正式文件的管理造成不少的麻烦。所以用户在进行文件管理之前,最好对这些没用的文件进行一次清理。

首先点击应用右下角的“垃圾清理”按钮,在弹出的界面中就会自动对手机中的垃圾信息进行扫描,其中就包括微信文件、QQ 文件、系统垃圾、安装包等选项。扫描完成后用户可以点击每一个选项查看详细的信息内容,然后对不需要的信息进行勾选,最后点击“清理选中垃圾”按钮,就可以对这些选中的内容进行清除操作(图 2)。



文件信息的管理操作

对于办公用户来说,应该经常利用 QQ 客户端来传递一些文档信息,但是要想在手机里查看 Office 或 PDF 文档往往还要安装其他应用,比如金山公司的 WPS Office 等。如果只是想对文件进行简单的预览操作,那么利用“腾讯文件”就可以做到。首先点击应用中的“文档”分类,在弹出的界面中就可以看到所有的文档信息,而且这些文档还按照不同的格式进行了分类,点击要查看的文件后就可以对文件的内容进行读取,而且点击下方的“适应屏幕”按钮,还可以对文章进行重新排版并显示(图 3)。

小提示: 该应用还可以对图片、音频、视频等文件进行预览操作。

对于使用过“发送到我的电脑”命令的用户来说,肯定会发现一个问题:那就是只选择一个文件的时候可以看到这个命令,如果选择多个文件的时候就没有这个命令。所以我们要想传递多个文件到电脑中的时候就会非常麻烦,要想解决这个问题其实也很简单,只需要把多个文件压缩成一个文件就可以了。首先在列表中选择要传递的所有文件,点击工具栏中的“更多”按钮,在弹出的菜单中选择“压缩”命令后,设置一个压缩文件的名称即可(图 4)。点击“确定”按钮开始进行文件的压缩,然后点击应用的“更多”按钮,就可以看到一个“压缩包”的分类,这样就可以找到刚刚生成的压缩包,然后再将这个压缩包上传到电脑里。

在线下载和转换网络视频不用愁

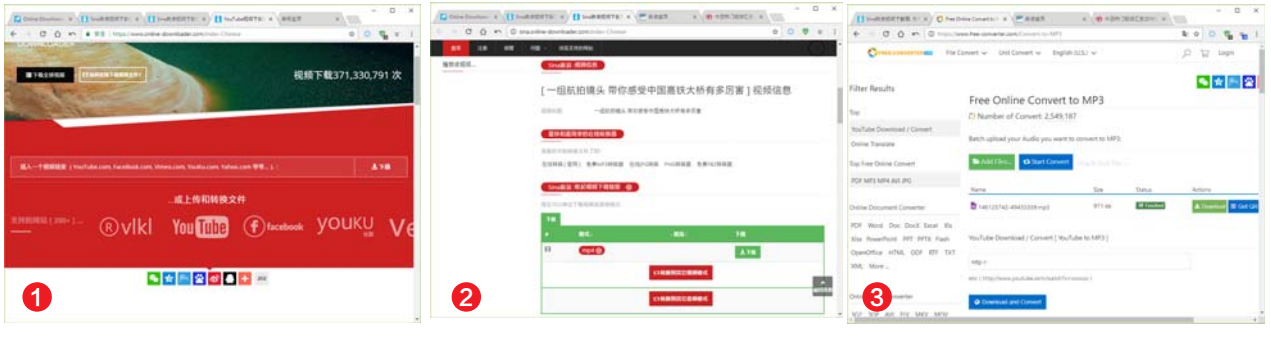
现在网络里有很多有意思的视频信息,于是用户喜欢将它们下载到硬盘里进行保存。但是要想下载这些视频的话,不同的网站需要不同的方法,这样就会给用户造成很多麻烦。那么用同一种方法能不能解决目前绝大多数视频网站的下载问题呢?

视频信息的分析下载

用户首先通过浏览器打开 Online-Downloader 这个云服务(https://www.online-downloader.com/),通过它不但可以对需要的网络视频进行下载操作,还可以直接对下载的视频进行编码转换。为了更好地方便大家进行使用,建议大家首先点击网页右上角的 ENGLISH (U.S.)选项,在弹出的菜单里面再选择“中文版”这一项,这样网页就自动切换到我们熟悉的中文界面了(图 1)。打开这个页面以后可以看到,这个云服务不仅支持国内的优酷、土豆、新浪等网站,还包括一些国外的视频网站以及社交网站等。

虽然在云服务的主页就有一个输入框,但是如果直接在这个输入框里进行操作的话,就会出现无法分析出视频链接的情况,因此还是要根据不同的网站来进行不同的操作为好。比如要下载“新浪视频”中的一个内容,首先点击网页左上角的“下载全球视频”按钮,在弹出的对话框列表里面根据网站名称找到“sina”这一项,在弹出的网页里就可以进行下载操作了。现在将要下载的网络视频链接复制粘贴到网页的输入框里,点击“下载”按钮以后就会对这个视频链接进行分析。当视频链接分析完成以后,就会在网页里面显示出视频的名称以及对应的格式信息(图 2)。用户只需要点击“下载”按钮,就可以开始进行视频的下载了。

小提示: 用户不要使用下载软件来进行视频下载,利用浏览器的下载功能来操作更稳定。



在线转换下载的视频

如果用户对网站默认的视频格式不满意的话,也可以考虑对它们进行在线的格式转换操作。不过要想使用 Online-Downloader 的转换功能需要付费,所以这里可利用另外一个云服务来解决转换的问题。点击下载页面中的“在线转换(官网)”链接,在弹出的页面中找到“Top Free Online Convert”的区域,从中选择需要转换的格式,比如这里就选择的是 MP3 这种格式,接下来点击“ Add Files...”按钮,在弹出的对话框里面选择刚刚下载的视频文件。通过网页里面的“Status”选项可以看到视频上传的进度,当上传完成以后点击“ Start Convert”按钮,就可以开始进行转换操作了(图 3)。当转换操作完成以后,点击“Download” 按钮就可以进行下载操作了。

小提示: 在进行转换操作之前可以点击“ Options”按钮,从而对转换的文件格式参数进行设定。

保卫钱包

病毒、钓鱼网站、P2P 投资陷阱等针对网友钱包的恶意攻击层出不穷，且时不时换个花样忽悠。本栏目专门扒皮，教大家保卫自己的钱包！微博求助：http://weibo.com/cdx1983。

看到“经营异常”就要绕开

近日，有读者咨询慧融财富 https://www.hrcfu.com，利率不算高、有国资背景、还有第三方银行托管，想知道这个互联网理财平台靠谱不。经过我们深入调查，我们发现这个平台存在风险，具体分析如下：

1. 慧融财富标注的利率是年化利率，10%~13%的利率的确不算高，在当下个别商票都出现 15%利率的情况下，这个年化利率没有什么毛病，有毛病的项目细节，也就是这个项目透明性不够高。借款方公司的名称用 * 号代替或者涂抹掉，如此一来就无法查询借款方的具体信息，只知道借款方公司的成立时间和注册资金，还有借款方怎么用这笔钱也没有说明。大多数平台会给出借款方的名称、各种高清资料图片、资金的具体用途说明、平台的认证过程等，增加投资者的信心。

经营异常的公司还敢投吗

2. 平台宣称“公司于 2017 年 9 月 28 日荣获国有企业——中建国储能源科技（廊坊）有限公司 2 亿元人民币战略投资，正式成为国企全资子公司”，在国家企业信用信息公示系统 http://www.gsxt.gov.cn 查询，发现中建国储能源科技（廊坊）有限公司的确控股杭州慧融信息技术有限公司，杭州慧融信息技术有限公司拥有慧融财富平台，但中建国储能源科技（廊坊）有限公司不是国企。平台宣传时用的是“中建国储独资”的字眼，会不会参股中建国储能源科技（廊坊）有限公司的中建国储能源有限公司是国企呢？一查便知中建国储能源有限公司也不是国企。当然，再往上倒推两层的确可以找到国企的背景，不过这关系是不是太远了。

3.前面两条都是细节问题其实问题不大，顶多说平台做法糙了点，但深入琢磨就会发现值得深思的问题，例如平台的员工大多来自阿里巴巴、京东、百度等知名公司，这个感觉就有水分，平台所在地是杭州，跟阿里巴巴是一个城市，而京东和百度的总部在北京，平台的魅力真的有这么大？在平台的“关于我们”处，没有看到对这些员工的具体介绍，一个都没有，我们查到的招聘信息显示薪资集中在 4000 元 ~16000 元，大多数岗位没有过万元；再比如中建国储能源科技（廊坊）有限公司网站 http://www.lfzjgc.com，在网站底部居然没有网络备案号，你敢信！

4. 在 2017 年 7 月 13 日平台因为广告宣传被行政处罚过，在 5 月 2 日平台被工商列为经营异常，理由是“通过登记的住所或者经营场所无法联系”，也就是说万一平台出现资金问题或者你想上门考察平台的资质，你会找不到人。一般来说，如果查到互联网理财平台被标注了经营异常，不管平台背景多牛都存在投资风险，以防万一这种平台需要远离。

@ 董师傅：在投资之前，大家可以百度一下互联网理财平台的口碑，看看之前投资人的感受，可以大大减少触雷的几率。

攻防实验室

这里有最新的黑客研究成果，这里有黑客的最新“黑科技”，这里有权威解读，正所谓知己知彼方能百战不殆。要想全面抵御黑客的攻击，就必须知道黑客的最新动态。欢迎志同道合的朋友来投稿，投稿邮箱：285845949@qq.com。

会金钟罩的“双枪木马”认识一下

不知道大家对去年的双枪木马还有印象吗？国内首创利用 VBR（卷引导记录）、MBR（磁盘主引导记录）驱动进行相互保护的病毒，清新脱俗的操作让该病毒一跃成为超级病毒，不过随着杀毒软件对该病毒的熟悉，之前的玩法行不通了，这不双枪木马 2 来了，查杀难度碾压鬼影木马、暗云木马等高级病毒，坐上了病毒界的头把交椅！

双枪木马 2 又有哪些变化呢？传播途径有所改变，不再是通过色情网站传播，而是改为通过下载网站传播，也就是黑客下载官方软件然后将病毒植入其中，再重新打包改一个名称上传到网上，例如×××绿色版、×××修正版、吃鸡超级外挂白金版等，用户下载并运行软件就激活了木马。

木马激活后会初始化线程，调用 KeEnterCriticalRegion 函数从而达到禁止内核 APC，简单地说想通过关闭线程的方式阻止病毒运行就行不通了，之后会隐藏线程名称令用户和普通软件无法查看，接着调用了 KeyHelperStartup 函数进行注册表函数初始化，目的是为了获取底层的操作权限，从而达到 VBR、MBR 相互保护的目的。再进行一系列的隐蔽操作木马就可以完全控制用户电脑了，不过为了对抗杀毒软件，双枪木马 2 多了一个对抗策略，它会阻止杀毒软件创建新文件、会通过锁定系统注册表 HIVE 文件阻止杀毒软件服务写入注册表，如此一来杀毒软件就无法正常工作了，木马就可以为所欲为了——木马主要干的坏事就是将浏览器的主页窜改为 33845 网址导航站，为网址导航站带去流量，黑客通过贩卖流量赚钱！

针对双枪木马 2 这种高级木马，各大安全厂商都是高度重视，纷纷升级了查杀技术、自动检测技术和 MBR、VBR 修复技术以作应对。如果发现浏览器被窜改无法恢复就可以用杀毒软件进行查杀，主流杀毒软件都可以查杀双枪木马 2 了。

```
  v6 = 2;
  v5 = 2;
ABEL_14:
  v10 = ReadWriteTheDisk(v2, &TheDiskDr0Name, v2->VBROrigReadBuffer, 0x1E00u, v5, 0, 0xFu, v6);
  if ( v10 < 0 )
    return v10;
  goto LABEL_15;
 }
 if ( (unsigned int)(OsMajorVer - 5) > 1 )
  return v10;
```
将 VBR 写入磁盘最开始的第 3 个扇区后 0xF 个扇区，后续即使 VBR 被修复，MBR 部分依旧可以感染 VBR

安全周报

这段时间，互联网上依然出现大量漏洞、被病毒感染的电脑和被黑客攻击的网站。本周比较受关注的是 Windows 远程代码执行漏洞（CNNVD-201805-278、CVE-2018-8136），黑客通过创建一个特制的文档利用该漏洞来执行任意代码，从而获得电脑的管理权限。该漏洞影响了 Windows 10、Windows 7 Service Pack 1、Windows 8.1、Windows Server 2008、Windows Server 2012、Windows Server 2016 等多个版本。

数据来自国家互联网应急中心

本周，全球黑客攻击保持高频状态，影响较大的有：

1. Equifax 是美国三大信贷机构之一，收集并保存了全球超过 8 亿消费者和超过 8800 万家企业的信息。该公司去年遭黑客入侵泄露了大量数据，如今黑客已经尝试破解的用户数据超过 1.47 亿条。

2.黑客成功入侵了哥本哈根的“共享单车”网络 Bycyklen，同时删除了其整体数据库，导致用户无法远程解锁自行车，从而无法正常使用自行车。

3. 黑客入侵快递公司后台盗取近亿客户信息，公民信息数据近 100GB，然后将信息售卖令无数人遭受电话骚扰。如今，黑客连同同伙全部被捕。

本周，依然有不少 P2P 理财平台出现问题，有的平台网站还可以打开，投资时要睁大眼睛，不要走错门了。

P2P 曝光台

平台名称	上线时间	注册地区	问题类型
九牛	2015-02	上海	提现困难
Me 金融	2016-02	北京	停业
民信贷	2013-11	北京	提现困难
众储财富	2015-09	浙江	提现困难
天天添财	2014-08	北京	停业

数据来自网贷之家

本周，我们接到 864 个读者举报，涉及网银钓鱼网站、社交钓鱼网站、游戏钓鱼网站、挂马网站、非法赌博网站和传播病毒的网站等，下面是我们精选的有代表性的高危网站。

网址	危害
www.3000kai.com	非法彩票
www.hslpt5**.com	违法违规
www.ta**8.net	违法违规
www.wzfzl.cn/yuleoa5J9/RHZQ9.html	网络赌博
www.xc**3.com	淫秽色情

责编:柏才国 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.5.21 投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

Scratch 编程
PROGRAM

Scratch2.0 星际崩塌(上)

欢迎小朋友们再一次回到我们的编程课堂！在遥远的星际，一只太空小精灵好像遇到了麻烦，他所在的地方就要崩塌了，快来帮助小精灵逃离这个危险的地方吧！

一、上传背景

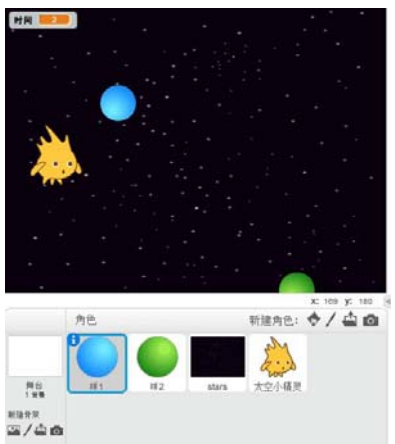
1.删除原有小猫角色。

2.新建背景区:单击背景库选择背景－太空，选取“stars”上传，上传成功后选择“保存到计算机”。

二、上传角色

1. 新建角色区:选择“从本地文件中上传角色”，将保存的背景图“stars”上传至角色区。

2. 新建角色区：单击角色库选择角色－物品，选取“Ball”上传并重命名为“球 1”。



3. 鼠标右键点击“球 1”，选择复制，命名为“球 2”。

4. 新建角色区：单击角色库选择角色－奇幻，选取“Gobo”上传并重命名为“太空小精灵”。

三、角色编程

角色 1——stars

1. 单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

2. 单击外观:拖曳“下移 1 层”，更改数字为“20”，拼接于“当绿旗被点击时”之后。

3. 单击运动：拖曳“x:0 y:0”，拼接于“下移 20 层”之后。

4.单击控制:拖曳“重复执行”，拼接于“x:0 y:0”之后；拖曳“重复执行 10 次”，更改数字为“8”，放置于“重复执行”之中。

5.单击运动:拖曳“面向 90 方向”，下拉小三角选择“-90”，放置于“重复执行 8 次”之中;拖曳“移动 10 步”，拼接于“面向 -90 方向”之后。

6.单击控制:拖曳“等待 1 秒”，更改数字为“0.1”，拼接于“移动 10 步”之后。

7.单击运动:拖曳“面向 90 方向”，拼接于“等待 0.1 秒”之后；拖曳“移动 10 步”，拼接于“面向 90 方向”之后。

8.单击控制:拖曳“等待 1 秒”，更改数字为“2”，拼接于“重复执行 8 次”之后。

角色 2——球 1

1.单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

2.单击外观:拖曳“隐藏”，拼接于“当绿旗被点击时”之后。

3.单击控制:拖曳“等待 1 秒”，更改数字为“2”，拼接于“隐藏”之后;拖曳“重复执行”，拼接于“等待 2 秒”之后。

4.单击运动:拖曳“x:250 y:10”，放置于“重复执行”之中。

5.单击运算:拖曳“在 1 到 10 间随机选一个数”，更改数字为 -180 和 180，放置于“x:250 y:10”中“y”的空隙之中。

6.单击外观:拖曳“显示”，拼接于“x:250 y:在 -180 到 180 间随机选一个数”之后。

7.单击运动:拖曳“面向 90 方向”，下拉小三角选择“-90”，拼接于“显示”之后。

8.单击控制:拖曳“重复执行 10 次”，更改数字为“30”，拼接于“面向 -90 方向”之后。

9.单击运动:拖曳“移动 10 步”，更改数字为“15”，放置于“重复执行 30 次”之中。

10.单击外观:拖曳“隐藏”，拼接于“重复执行 30 次”之后。

11.单击事件:拖曳“当绿旗被点击时”到程序区。

12.单击控制:拖曳“重复执行”，拼接于“当绿旗被点击时”之后。

13.单击外观:拖曳“下一个造型”，放置于“重复执行”之中。

角色 3——球 2

将“球 1”中的程序复制到“球 2”的编程区中，稍作修改。

选择积木块中的“等待 2 秒”，更改数字为“2.5”，即“等待 2.5 秒”，使得两个障碍物球交替出现。

思考:如果想让游戏难度增加，应该怎么做呢?

1.加快障碍物球的速度，将“移动 10 步”中的数字进行更改，数字越大则速度越快，反之数字越小则速度越慢。

2.添加更多的障碍物球，可复制重命名为“球 3”、“球 4”等。

这期的 Scratch2.0 星际崩塌(上)到此就结束了，我们下期将继续学习其他角色的编程，敬请期待！

电脑報
邮发代号
77-19
市场零售价：5.00元
全年订价：250.00元
详情咨询生活馆淘宝客服

破季订阅有礼活动

电脑报官方企业店店铺优惠券
优惠券
二手 / 全新通用
50元
满1000元使用
订阅领券即减
详情请咨询淘宝客服
有效期2018.4.11-2018.5.31

凡在电脑报生活馆订阅2018年6月至12月报纸147元
送50元优惠券
活动时间：即日起至5月30号止，详情请咨询客服
优惠券使用须知：在电脑报官方企业店铺（ https://cpcwi.taobao.com/）
买手机、电脑满1000元即可使用。

电脑报生活馆网址 dnbbook.taobao.com
2018年《电脑报》迎来重大改版，在保持新锐、公正、专业、个性的同时，将给读者带来全新的阅读体验：
★更多的深度、策划、精品内容
★更清晰、更尖锐的观点和分析
★更多关注新知识、新科技、新产品
★生活化、品味化、趣味化

如有订阅疑问请与电脑报经营有限公司联系，联系电话023-63863737 地址：重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 1306室报刊发行中心 邮编：400013

你用iPhone拍的照片**为什么没有别人好看**?

根据马蜂窝旅游网的数据,重庆洪崖洞入选了“2018 五一小长假境内热门景点 TOP10”,排名高居第二位。每天,全国甚至全球各地专门来签到的人络绎不绝。不少人都是扛着三脚架,背着专业单反来的,但是想要在洪崖洞摆三脚架,别说五一小长假,就算平日的周末都无比困难。所以多数人还是聪明的,掏出手机,按下快门,一张“到此一游”就搞定了,只是没什么新意。那么到底怎么拍,才能让自己手机里的照片显得与众不同呢? 下面就给大家一些小建议。

所有照片均使用iPhone X与iPhone 8/iPhone 8 Plus拍摄。

洪崖洞什么最多,那当然是人了。除了我们这些匆匆过客,里面还住着“靠洞吃洞”的手艺人。

iPhone 8 Plus 和 iPhone X 的图像信号处理器与双镜头带来了全新的人像光效、光学变焦与防抖功能,能更好地帮助我们出外旅行时,拍出有趣及表情生动的人物照片。后者更是具备双镜头光学图像防抖,即使在弱光下,也能拍出效果出众的照片和视频。这对于洪崖洞这种夜景观光点显得尤为重要。

其次是构图,普通用户建议开启相机设置中的九宫格网格开关,也就是将被摄主体或重要景物放在图示交叉点的位置上。这种构图格式较为符合人们的视觉习惯,使主体自然成为视觉中心。

选定以人为主体后,除非是特写,并且可以与被摄人保持一定距离,建议更多采用竖拍,手机相对比较好握持,人物比例与构图也更加灵活。

iPhone 8 Plus 和 iPhone X 的摄像头非常适合拍摄人物特写,点击 2× 放大按钮就能拉近人物的距离,你完全可以在围观的人群之外,踮起脚尖把手机伸过去,启用两倍变焦模式拍摄。

值得一提的还有 HDR 功能,也就是可以平衡明暗比较大的场景,就连传统相机都很难在过于明亮的天空和阴暗中的主体之间做出选择。但是借助 HDR,则可以二者兼顾。不仅是白天逆光和大光比环境,建议开启 HDR,当然 iPhone 这项功能是默认打开的。

另外,iPhone X 是真正的 HDR 显示屏,能让 HDR 照片在手机上呈现出更惊艳的效果。

抓拍到正在制作手工酸辣粉的师傅

在 HDR 功能的加持下,无论是灯光直射的小玩具还是远处弱光下的老板面部都清晰可见

说到旅行中的人文照片,我们再来看一组摄影师于冬瑞使用 iPhone X 拍摄的西双版纳泼水节的照片。

于冬瑞是一名“90 后”知名星空人文摄影师,专注于星空保护与文化记录,足迹遍布全球 6 大洲、30 余个国家。他是 National Geographic Traveler 签约摄影师,中国国家地理专栏作者,去年获得 IPPA 摄影大赛自然组二等奖与动物组二等奖。

夜拍点燃中的天灯,搭载着希望与梦想放飞天际。我愿人世和平安康

你来我往,水滴化作新年的祝福,洒向欢聚的人们,采用人像模式拍摄

于冬瑞表示:手机摄影,其实是一种发现生活之美的方法论。发现世界,感受世界,记录下一幕幕瞬间才是手机摄影的出彩之处。iPhone X 与 iPhone 8/iPhone 8 Plus 具备防溅、抗水、防尘特性,加上 iOS 11 许多实况照片的新效果,带来了有趣的拍摄体验。

实际上为了帮助用户更好地使用 iPhone 拍照,苹果官网提供了一系列包括逆光照、合影、日落剪影、夕阳余晖、慢动作时间点、长焦镜头、竖幅全景以及抓拍等在内的实用影片技巧拍摄与编辑实况照片的技巧,大家可以登录 www.apple.com/cn/iphone/photography -how-to 查看。

最后给喜欢拍照的人推荐两款专为 iPhone X 打造的相机 APP。

Camera +

可以将曝光从对焦中分置出来,让你很容易地控制照片的明暗度,使用地平线避免拍出歪歪扭扭的照片。

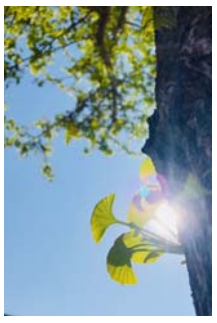
Halide

带来多种高级工具,从零开始设计的用户界面展现了精美的细节,非常适合在 iPhone 8 系列和 iPhone X 上使用。

本周优秀作品点评

我们平时可以用手机拍风光、拍街头、拍建筑,什么都拍,但也因为这种快速便捷,所以有人会觉得手机摄影缺乏某些仪式感,但其实只要你掌握好构图以及合理的后期,手机同样可以拍出高大上的感觉哦。

1 云雪沙山 作者:学会微笑
拍摄设备:OPPO R11
常见的二分之一构图法,拍摄大场面风景时既简单又容易出好片



2 初夏 作者:陈玉国
拍摄手机:华为 nova 2s
前后景构图并没有完全的规律可循,有时前景模糊,也是突出后面主体的一种方法

3 忽而今夏 作者:炎夏之翳
拍摄设备:iPhone 7 Plus
手机逆光拍摄能有这样的光影和虚化效果,确实令人惊讶

4 朝圣 作者:Comme 拍摄设备:三星 S7
手机在广角摄影上其实有先天的优势,只要找好拍摄角度和构图,画面也能很有“张力”

扫码参赛

想了解更多手机摄影技巧、拍客大赛最新进展、和广大拍客交流作品,就上机智猫官网拍客专区! www.techmiao.com/paike

还可以扫码关注机智猫公众号(微信号:techmiao),点击右下角的“拍客大赛”进入机智猫大赛专区,提交你的手机拍摄作品。

参赛规则

作品题材不限,使用手机拍摄,须带有 EXIF 信息原图,可使用手机 APP 适当后期处理,禁止冒用他人作品、使用网络照片、一稿多投、翻拍等行为。

月末将选取 20 幅候选优秀作品进行网络投票,还将邀请摄影大咖为大家进行专业解读。最终根据投票情况和编辑部评审团的意见评选出获奖作品。

5月奖品

一等奖:
价值 2699 元
OPPO R15 手机
(1 名)

二等奖:
价值 149 元
OPPO VOOC 车载闪充
(2 名)

三等奖:
价值 39 元
OPPO 炫彩自拍杆
(3 名)

创作得“芯”应手

全新 XPS 15

搭载第八代英特尔® 酷睿™ i9 处理器（6核CPU），配备 InfinityEdge 显示屏，支持选配 UltraSharp™ 4K 超高清分辨率显示屏，可快速处理密集型任务，为您带来“纤毫毕现”的视觉效果。

戴尔官网 真 · 新 · 全
购买产品拨打 400 885 8555
或查询 Dell.com/zh-cn/XPS15

英特尔® 酷睿™ i9

戴尔的常规条款和条件在此适用，并可网上获得或致函索取。戴尔会尽力排查报价错误或其他错误，但由于我们的疏漏，某些错误仍可能发生。戴尔有权利不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。戴尔、戴尔标志、Inspiron、XPS和 Alienware是Dell Inc.的注册商标或商标。Ultrabook、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标志、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标志、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强融核、Xeon Inside 和英特尔傲腾是英特尔公司或其子公司在美国和/或其他国家（地区）的商标。微软、微软标识和Windows是微软公司在美国和其他国家的商标/注册商标。文中提及的其他商标或商品名称均指拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权: © 2018 Dell Inc.版权所有。请浏览以下网站获得更多信息: www.dell.com.cn/product_information

接下来>>>>

没有什么事是一篇增刊解决不了的
如果有,那就2345篇!

评测工程师质检 | 功能完好 | 售后无忧 | 全国顺丰包邮

手机淘宝扫一扫

年底清仓
苹果、安卓手机
800元起

go.icpcw.com/ttjj.htm

责编:叶家余 组版:向海蓉 责校:杨军
日期:2018.5.21 投稿邮箱:icpcw.com/e
增刊 Z1

提到好玩的游戏，很多玩家想到的肯定都是大游戏商的 3A 大作，除了个别出众的黑马杀出外，绝对想不到还有其他出色的游戏。但如果至今你都还是这样想的话，那么肯定不是一名资深的游戏玩家了，现在独立团队游戏可以说成为了当前游戏产业中一个壮大的组成部分，吸金程度十分可观，甚至有些还在制作的游戏都已经拿到了一笔不菲的众筹资金。所以不要小瞧独立游戏，它们不仅走出了一条属于自己的道路，也让游戏行业看到了独立游戏的发展前景，而我们今天要讲的《罗博造造》就是这样一款简单却很吸引人的独立游戏。

创造两小时，对战五分钟！！

《罗博造造》国服不删档评测

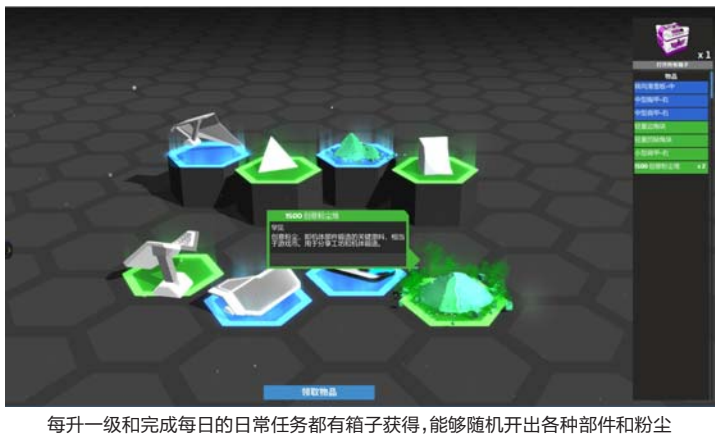
平台:PC

游戏画面

说实话，你能想象出来一个由各种方块儿拼凑的东西能有多强的画面？不说远了就拿《我的世界》来说，肯定有人觉得放大的像素块儿就是那么一回事儿，但也有人就喜欢像素风格的游戏，再加上脑洞大开的自定义设计等内容，收纳了一众人数可观的玩家。

《罗博造造》的画面分为两个部分，一个是建造机房，这里是玩家自己打造机体的地方，可以看出画面比较糟糕，各种模型都十分简单，唯一还能看得过去的就是你用心去自定义的机体。接着按 T 键进入的测试场就是非常简单的一个测试场地，地上的网格、简陋的山型物体以及部分靶子都显得十分小气。另外一个部分就是战场了，同样看得出来制作小组并没有花太多心思去打造，游戏战场内的场景都只用了各种简陋的山体模型以及建筑模型，然后再配上色彩，同比其他出色的大作和优秀的独立游戏，《罗博造造》完全可以用“糟糕”来形容画质。

金光闪闪的机器人，防御能力惊人，但是伤害并不高



每升一级和完成每日的日常任务都有箱子获得，能够随机开出各种部件和粉尘

创意工坊都是其他玩家上传的设计机甲，当然你也可以上传自己的得意之作

游戏玩法

整个游戏的精华与重点才是它不同凡响的地方。最开始小编与部分玩家一样，在没有真正进入游戏的时候只是大概了解了一下，还觉得游戏与《创世战车》相同，但是小编进入游戏之后才真正明白了两者之间的差异，可以说在自我创造与脑洞方面《罗博造造》比《创世战车》更加优秀。

在建造机房中我们可以看到建造内容一共分为五个部分：结构部分、移动部分、武器部分、辅助部分、装饰部分。

结构部分：就是机体的主要构成部分，这里都是一些各色各样的方块儿，用这些方块儿才能搭建出机体的主要身体。

移动部分：机体的移动部件，有轮胎、履带、机械腿、节足、滑雪板、悬浮器、推进器、螺旋桨、旋翼与机翼几大类。其中让人比较不太理解的是节足与悬浮器，简单介绍一下这两类，节足就是模拟的节肢动物四肢，移动速度一般但是可以跳很高，而悬浮器并不能将你的机体飞上天，只是让你飘浮于地面之上，移动还算好，也不容易翻车。

武器部分：激光枪、离子炮、磁轨狙击枪、修理枪、防空炮、追踪弹、追踪火箭、机枪、迫击炮、激光刀刃。激光枪属于初始最简单的攻击方法。离子炮属于抛物线落地或者触碰敌人后会有小范围爆炸。狙击枪顾名思义是超远程攻击，但是连发会让准头变差，右键放大之后等待红点瞄准发射较为靠谱。修理枪可以治疗队友。防空炮比较其他武器对空更有优势。追踪弹威力较小，瞄准的锁定范围小，推荐空对空的时候使用。追踪火箭是非常强悍的武器。机枪这类高速射击暴力武器绝对首推使用。而迫击炮就属于远程抛射的范围攻击利器。最后的刀刃就需要靠近之后与敌人冲撞造成伤害了。

辅助部分：主要是护甲与功能武器，除开护甲不谈，功能武器为能量模块：对武器进行充能。护盾模块：创造一个弧面抵抗罩子。闪现模块：可以让机器瞬移一段距离。幽影模块：可以让你隐身，只有攻击与受到伤害时才会显形（虽然隐身但是还是有一个大概轮廓）。电磁脉冲：可以对范围内的空地机甲都造成短暂眩晕。雷达模块：标示出范围内敌军，可以让所有友方雷达都能看到。小编觉得电磁脉冲与护盾模块属于个人玩家优先考虑的功能武器。

装饰部分：这一部分没有什么实际用途，而且兑换也不是创意粉尘，而是需要星币解锁，属于喜欢外观的玩家考虑范围。

了解以上几个部分之后，玩家就可以开始展开脑洞发挥去建造自己喜欢的机甲了，每个机甲的芯片负载数上限为 3000，每放上一个部分就会对应增加芯片负载的数字，当超出 3000 之后该机体就只能参与自定义游戏了，匹配对战的内容就无法参加。所以玩家最好创建的机甲芯片负载数不要超过 3000。

另外在用不同方块儿与护盾搭建机体的时候会增加血量百分比，血量百分比越高可承受伤害就越多，但是相对的这样增加了芯片负载数，而伤害提升就会减少，相当于芯片负载数越低你攻击的伤害提升就越高，所以玩家要在生命和伤害之间做出优先选择。其次如果你机体负重过大，而移动模块无法完全承受的话，很容易翻车的哟，虽然有复位选择，但是在复位的时候很容易被敌人干掉。

当玩家制作好机甲，且玩家觉得该机甲非常优秀的话，还能选择上传你设计的机甲，只要有其他玩家选择你的机甲且用于对战，那么你还能获得 1500 的创意粉尘，存够数量之后就能用创意粉尘解锁其他部件，再用于新的机甲创造。

游戏的战斗模式分四大类，快速游戏、竞技比赛、训练模式、自定义游戏，而快速游戏又分为占点攻防与团队遭遇，占点攻防就属于占旗，最后分数百分百的获胜，团队遭遇双方队伍互相攻击，当击毁数先满 25 的获胜。竞技比赛就是排位赛。训练模式中有搭建操作教学，此模式第一次进入游戏就会自动开启一次，当然玩家可以选择跳过，还有人机对战，就是玩家与 AI 组队对抗另外一队全 AI，如果玩家不小心也是容易被 AI 干掉哦。自定义游戏里面玩家就可以邀请其他玩家参与，这里可以使用芯片负载超出 3000 的机体，完全是 DIY 机甲的活动地点，最后的每月乱斗就是在当月规定要求内进行不同游戏的模式，各种各样的玩法都会出现。

游戏总结

大概的游戏内容与一些注意要点就是这样了，游戏的对战实际上真没有创造机体好玩，所以小编体验后给出的结论就是，创造两小时，对战五分钟。作为一款画面中规中矩，完全没有音乐，音效尚可的游戏，依然吸引了很多玩家，而大家真正投入到游戏里面的大量时间也都是在不停地创造机体，另外游戏对配置的要求并不高，即使是较低配置的电脑也能畅玩，所以不用担心电脑配置的问题。

总的来说游戏耐玩性尚可，还算是一款值得一玩的优良游戏。

娱乐 快跟着小编做一个时尚弄潮儿!

今年夏天哪几家**潮T**值得穿?

话说夏天快来了，在重庆街头大多数人都已经穿上了夏装啦,所以是时候购置新衣服了有没有！最近小编也很迷几家潮牌的 T 恤，所以本期就给大家介绍几款这两年比较流行,价格又比较平民的潮 T,赶快 Get 起来吧!

1.Champion

介绍的第一款品牌当然是今年最火的“冠军”啦,其实 Champion 这个牌子在去年秋冬就很火了,卫衣和棒球帽相信大家也肯定在街上见过不少。而今年夏天的 T 恤也依然是他家主打的简约风,纯色 T 恤加 Logo,不管是男生还是女生,怎么穿都不会出错。Champion 这个品牌也非常坚强,创于 1919 年,第一件连帽卫衣、第一件可正反穿的 T 恤、第一条尼龙网眼运动短裤都是出自他家。但是却一度低迷,直到 90 年代才流行起来,加上明星代言和与其他家联名,Champion 这两年才火到了中国。

Champion 的设计理念就是舒适又好看的服饰,所以他家很多的卫衣、裤子都十分简单,无论是颜色还是设计几乎都是比较单一的,没有那么浮夸和惹人注意。话说小编还挺喜欢 Champion 这个 Logo的,简简单单的又很有设计感。

2.Anti Social Social Club

相比起 Champion,Anti Social Social Club 就没有那么出名了,但是在潮牌界,ASSC 算是流行几年了。设计师在曾经的一次新年聚会上，不合群的他因为感受到发自内心的不舒适,加上生活中一次又一次的低谷期,让他萌生了创建 Anti Social Social Club 的想法。自 2015 年 12 月发布以来,ASSC 就声名大噪了，韩国元素印花、有趣的标语受到了大批明星潮人们的追捧。而且他还大玩 slogan 元素,将标语清清楚楚地表现在衣服上,引起大家的共鸣,让大家更想买了。

和 Champion 简洁大方的 Logo不一样,ASSC 的 Logo设计得歪歪曲曲,字号又大,从远处看你就能知道是这个牌子。不过他家这几年的设计都一成不变,所以小编还是推荐大家买经典款的,真的非常好看啊!

3、I FEEL LIKE PABLO

相比起前面两个,最后一个品牌就更不为人所知了,小编最开始看到这个品牌时也是一头雾水。其实,这个品牌是侃爷 Kenya West 创立的（没错，就是设计出 Air Yeezy 的侃爷），这句话是在他的专辑《The Life of Pablo》中的一句歌词,按照侃爷自己的说法,这个 Pablo 是 Pablo Picasso、Pablo Escobar 以及 Paul the Apostle 的集合体,而“I FEEL LIKE PABLO”差不多就是在抒发一种“我太伟大了”的情绪。

“I FEEL LIKE PABLO”采用的是哥特字体,但是大家都知道，正规的哥特字体并不是这样的，通过 Gothic 字体的设计师 DeWitt 重新对字体进行设计后才变成了现在这样。而当一切从简突出字体的情况下,底色与字体的搭配就变得极为重要。而侃爷似乎也深谙其道,在颜色搭配上似乎从未出过错,既大胆又低调。

美食 以后很有可能会从古迹中挖出来啊!

这几种永远不会**过期的食物**，你家里有囤吗?

相信很多人跟小编一样，总喜欢在商品降价的时候疯狂囤货,这不马上 618 又要来了吗? 可是! 在你一批又一批购买商品的时候,是不是也会担心食物的过期问题呢? 没关系,今天小编就给大家讲几种永远不会过期的食物,让你想怎么囤就怎么囤!

1.蜂蜜

蜂蜜含水少含糖多,因此细菌无法在其中生长,同时又包含了少量的过氧化氢,这也抑制了微生物的生长。虽然我们食用蜂蜜时,打开罐子之后会再次吸收水分,蜂蜜可能会变得浑浊和结晶化,但通过简单的加热就能逆转这个物理变化啦。

2. 糖与盐

其实很多能保存长久的食物都富含糖和盐，因为糖和盐会抽出水分,所以如果细菌想在上面生长,就会脱水皱缩。就是因为这样,我们才用盐做火腿,用糖做果酱。因此如果把糖和盐当成食物,存储在密封的容器中隔绝潮湿环境,就能无限期保存。但如果向盐中加入碘,就会将盐的保质期降低到 5 年左右。

3.白米

白米可以在铁罐中保存 30 年，并且打开煮好后仍然可以食用。如果在低温和缺氧环境里,白米会保存得更久。虽然大家觉得糙米更健康,但糙米的纤维麸皮含有不饱和脂肪酸,保质期比较短。所以如果你家的糙米变得油乎乎的,闻起来有一股油漆味,就最好还是扔掉啦。

4.醋

某些人可能会争论说醋其实是变质的酒或者苹果酒,但传统上利用醋酸菌发酵得来的酸性会让其他细菌难以在其中生存,因此可以保存很久。虽然除了白醋几乎可以无限期保存外,其他的醋可能会改变颜色或者产生沉淀物。但一般不会影响食物的安全性,只会影响外观和气味。

当然啦,大部分食物还是无法长久保存。所以大家还是不要为了一点点小便宜疯狂囤货,用多少买多少才是最明智的做法!

互动专区

哪些冻过的食品更好吃

5 月的电子版增刊互动主题是:哪些冻过的食品更好吃?

如何互动:最近这段时间重庆的气温简直就是直线上升,办公室里各种冰镇的饮料都开始出现了。但是这个月我们不谈饮料,我们谈谈哪些冻过的食品更好吃(比如小编就喜欢吃冻过的果冻)! 大家只要发送一张美食照片,并配上文字说明,发送至“电脑报 CPCW”微信号上,就有机会登上增刊的版面哦。

扫一扫关注
“电脑报CPCW”微信服务号

腾讯超贴心功能:远程帮助父母控制手机

记得前年小编曾经在《电脑报》上做过文章，就是如何通过各种视频和截屏手段帮助对方使用手机，当时小编就说对于一些年龄较大的父母，使用一些高科技产品是挺不容易的事儿，如果各大厂商在这方面有更人性化的设计是最好不过的。

现在腾讯就推出了一个可以远程帮助父母控制手机的功能，至少个人感觉这功能还不错!

腾讯应用宝推出了“长辈关怀”功能(PS.需要双方是安卓手机)，类似QQ的远程协助功能，让你能以远程帮助的形式直接在父母、长辈的手机界面上帮助他们解决难题。

以前你都是在不知道父母操作了什么的情况下通过电话“盲教”。而现在,你能够直接看到父母手机界面，实时通过语音进行更有效的指导。

当父母向你求助时,你只需要:

第一步:登录应用宝,点击“管理—长辈关怀”入口进入长辈关怀首页,并点击“远程帮助”功能创建房间;

第二步：通过微信将房间链接分享给父母;

第三步:父母点击链接进入房间,双方即可实现双屏同步演示。

更棒的是,你可以通过在屏幕上“画圈圈”的涂鸦功能,精确定位要按什么键,真正“手把手”地教父母进行每一步操作。

此外,应用宝“长辈关怀”模块里还有能给爸妈推荐有用App的“应用分享”，以及能帮助父母优化手机性能、诊断问题原因、增加使用流畅度的“垃圾清理”、“手机优化”和“安全扫描”等功能。

其实个人更愿意相信这是腾讯推广应用宝的一个营销方式，但是也不得不说，这个帮助父母远程控制手机的功能的确也很有用，至少小编觉得比一些第三方的远程控制手机软件要更为合理，也更为安全一些。当然了,这个功能由于是和腾讯应用宝（也就是以前的手机管家)绑定在一起的,要不要下载安装应用宝就看用户自己了……

大惊喜:“撕毁标签不保修”的条例废除了!

相信大家在购买电子产品的时候，都会有这样的经历，要去给自己的产品升级或者更换一些元器件，但是却发现产品往往都有贴上去的标签，同时还会写着“撕毁标签不予保修”的字样。

现在这种“撕标不保”“拆机不保”的霸王条例终于要废除了，尽管这个福利是由美国人带来的，但是其他国家也应该很快享受到新的保修条例了。

本月初,就“撕毁不保”“拆机不保”等“霸王条款”,美国FTC(联邦商务委员会)致信索尼、任天堂、微软、现代等6家公司,以涉嫌违反美国相关法律为由,要求限期修改,截止日期是5月9日。

据报道,任天堂、索尼和现代已经按要求整改。其中任天堂的质保条款更新为，只要不是人为或者非授权经销商导致,都将予以保修。

索尼更新为：移除质保标签不影响维修服务。不过官方质保对以下情况不适用，因自行更换零件或使用三方零件造成产品损坏的；送交非授权客服进行维修处理的。

目前,同样在“整改”名单中的微软、华硕和HTC尚未回应。

以前小编购买Xbox One以及PS4的时候,都会自己更换硬盘,虽说看着那些拆机不保以及撕标不保的条例很不爽，但是为了自己玩得爽，也只能放弃保修自己动手DIY了,只能祈祷自己的游戏机别那么容易出问题。

现在既然索尼等公司已经更新了自己的保修条例,那么意味着以后用户都可以自行撕标拆机自己进行元器件的升级和更换。而且这一规定应该可以扩大到整个电子产品范围，而不局限于几个公司。同时除了美国之外,这一条例的适用范围也会很快普及到其他国家和地区。

当然中国本土的公司会不会也跟进就不得而知了！希望如此吧!

高通主动泄密5G:大家暂时就别买手机?

我们一直认为5G手机要明年才上市,后年才大规模普及,现在继续买4G手机也不是什么大问题。不过近日高通主动透露:由于客户需求旺盛,5G手机将会提前到今年底上市。

如果真如高通所言,5G手机将会提前到今年底上市，那么高通的国内合作伙伴,都可能提前推出5G手机。那现在小伙伴们是不是还需要继续购买4G手机,就要打一个问号了。

无论是底层芯片商、运营商还是手机厂商,5G这个风口绝不容有失,越早推出越将占据先机。

由于5G标准(独立组网)到今年6月份才能完全敲定,包括高通在内,此前承诺的首款5G终端时间点是2019年上半年。

不过据报道,近日接受媒体采访时,高通高级副总裁Durga Prasad Malladi透露，一些运营商和制造商已经迫不及待,所以在2018年晚些时候,就能见到首批5G手机,最快速度可达4Gbps。

从技术背景分析，其原因可能是5G非独立组网标准在2017年12月已经落槌,它侧重基于现有的LTE网络做覆盖,也就是VoLTE将作为5G的有益补充或者说“退路”,速度不会特别高,首批产品应该就是基于此做支撑。

高通称,其产品支持全球运营商,频率覆盖低频600MHz，中频2.5~4.9GHz（我国所用）以及毫米波28和39GHz频段，其中中频和毫米波的最大速度可以达到4Gbps。

毫无疑问，首批5G手机将是旗舰产品,不过,高通也强调,他们会确保面向入门和中端的方案迅速跟进，以避免造成普及鸿沟。

另外,高通表示,大家的想象力绝对不要仅限于手机,平板、笔记本都将在5G时代创建出新的消费生活场景。

根据高通官方先前公布的数据,有19家终端制造商和18家运营商将使用全球首款5G基带骁龙X50，包括中国三大运营商、小米、OPPO、vivo等等。

新手机号为啥总收到“老信息”？防不胜防的二次放号

莫名其妙地收到“老朋友问候”、无比郁闷地一天接到数十个催款电话、注册微博 / 微信 / 论坛等互联网 ID 的时候被告知该手机号已注册……你或者你身边的小伙伴有没有遇到过这类问题呢？

新手机号一天接到17个催款电话

“您好，您的分期贷款已逾期，逾期金额为xx元，为避免影响您的信用记录，请尽快还款！”自从办理了新号码，网友“石山空间A”每天都会收到大量的催款短信和电话。

近日，该案例的出现成为网络热议的话题，而经过微博、微信等社交媒体发酵，人们发现身边竟有不少人都遇到过类似问题，不断接到催款电话的确有点“倒霉”，更多小伙伴遇到的则是各种网络平台无法注册或者已有注册的问题。

当各种信息汇总到一起的时候，小编也记起来，同时小编也有这样的尴尬，在不断查询问题原因的时候，运营商“二次放号”成为问题的关键。

惹事儿的二次放号

你有想过自己购买的新手机号曾经被人使用过吗？崭新的手机卡怎么就成了二手产品呢？这一切都得从运营商二次放号谈起。

手机号停用被运营商冻结一段时间后再次投放到市场，业内叫“二次放号”，俗称二手手机号。《工人日报》记者近日采访发现，消费者买了“二次放号”的号码之后会面临不少麻烦：有的消费者会接到莫名其妙的电话和短信；有的消费者想注册APP账号，却发现号码已被他人注册。而原用户在未将手机号与社交APP、银行卡等解绑的情况下，则面临个人隐私遭泄露、资金被盗刷等风险。

为何一些消费者老是买到二手手机号呢？业内人士指出，手机号码资源有限，而手机用户是不断增长的。为了号码资源能够得到充分利用，根据相关规定，在手机号码冻结一段时间后，应对原冻结号码重新释放销售。而电信运营商也没法知晓客户手机号码上捆绑了哪些第三方业务，也没有办法进行消除。

实际上，目前，很多大平台都提供了注销服务，但也有一些平台注销条件苛刻，这就会影响原手机号码用户注销的热情。无论是运营商还是互联网平台，各种条款限制下，造成了二手手机号使用者的郁闷。

暂时恐怕是“无解”的事儿

为了提高号码资源利用效率，国家规定可以对号码回收再启用。手机号码如果3个月不使用、缴费，就会自动注销，经过90天以上的冻结期后，就可重新进入选号系统启用。

但是，在号码重新投入使用前，运营商只能消除自己定制的增值业务，对于手机号绑定的第三方网站注册信息没有权限进行变动。因而，从运营商层面看，这事儿还真不好解决，以往遇到用户投诉二手手机号的问题，大多给出的解决办法是——换号。可通常，消费者购买到二手手机号是在使用一段时间后才会发现的，这个时候再换号，同样会有其他方面的问题出现。

除了看似一劳永逸的换号外，工信部旗下中国信息通信研究院成立了码号资源共享平台，该平台可将回收的码号资源以及诈骗、骚扰电话号码进行共享。码号资源共享平台退出后，互联网企业可以在收到某号被回收的消息之后，将用这个手机号码注册、绑定的一些账户注销或者解绑。号码新主再去注册该网站时，就不会受到旧有账号的影响。除了运营商外，互联网企业也可以免除遭遇此类投诉的麻烦。

从这个角度看，又需要互联网企业对用户数据的开放和主动注销及解绑，显然不会是一蹴而就的事儿。

二手号码不仅仅会给新主人惹事儿

千万别以为二手号码只会给新主人带来各种麻烦，对于曾经的拥有者而言，二手号码同样潜在非常多的隐患。

“今年4月，河南省洛阳市中院发布的一起案例称，被告人刘某发现新买的手机号注册有订餐平台账号，且绑定了银行卡，只需输入手机验证码即可支付。刘某多次偷用该平台账户消费，致使殷女士银行卡中累计损失4700余元。”

这样的案例其实还有很多，对于打算更换手机号的用户而言，在彻底“废弃”旧手机号以前，一定要养成主动注销解绑各种互联网平台的习惯。

而对于新购买手机号的消费者而言，怎样才能避开二次放号带来的二手手机号码呢？

1.尽量避开老号段，虽然二次放号容易让一些吉祥号码进入市场，但选择手机号码时，要尽量避开此号段，如果运营商推出全新的号段，那么尽量选择新号段的号码；

2.选定手机号码之后，联系运营商的客服人员，请他们帮忙查询自己所选的是不是二次放号的手机号码。

专家：建议升级隔断措施延长冻结期

中国社会科学院法学研究所研究员陈根发表示，“二次号码”是工信部根据《电信网码号资源管理办法》和《电信服务规范》出台的一种管理办法。我国《侵权责任法》第36条规定了网络服务提供者的具体侵权责任，一旦手机用户因二次号码发生人身、财产损失，对收到通知而未采取必要措施的，运营商应承担连带责任。

陈根发建议，我国《电信服务规范》规定移动电话号码冻结时限最短为90天，各电信运营商应根据我国网络发展现状，以及用户投诉情况，升级隔断措施，适当延长冻结期限。

除了专家建议外，小编也希望运营商在数据方面应该同互联网企业多沟通，形成有效的解绑联动机制。

液晶电视跌至历史最低，但不用急……

液晶电视已经很久没有什么声音，一个原因是技术过于成熟，新品都算是小打小闹，要想有突破可能还看 OLED 以及 Mirco Led 这些下一代技术；另外一点则是液晶面板一直处于供过于求的态势，所以现在的电视新品价格都不贵！

从整体来看，液晶电视的价格已经跌至历史最低了，不过这个态势估计这几年还要维持下去。目前电视面板价格已经跌至或接近上一波降价周期 2016 年的历史最低点，预计今年 6 月的价格还将继续下探，不断逼近面板厂的成本线。

正在扩张电视面板产能的京东方、华星光电等中国龙头企业，能否平伏这一轮的下行周期？京东方高级副总裁张宇 5 月 10 日表示，市场总会起起伏伏，关键看每个企业的产品竞争力和创新力，“没有疲软的市场，只有疲软的产品”。

电视面板价格加速下降，主要是因为从 2017 年以来，新建 LCD（液晶）高世代面板厂陆续量产和爬坡，全球 LCD 面板的产能在加速释放，而短期内全球包括中国的电视整机需求并没有有效提升，因此在今年 4 月份整机厂的“世界杯”备货进入尾声后，面板供过于求的状况更加严峻，加速了面板价格的下降。

这轮降价覆盖了各个主要尺寸的面板。今年 5 月，32 英寸、40 英寸、49~50 英寸面板价格将下降 2 美元，43 英寸面板价格将下降 4 美元，55 英寸面板价格也将继续下降，连超大尺寸的 65 英寸面板也不例外。

中国大陆 10.5 代线产能逐渐爬升，同时各家面板厂都在通过增加生产 65 英寸消化产能，而终端市场 65 英寸电视推动不及预期，面板厂 65 英寸产品价格压力加大，预计将下降 10 美元。

2016 年第一季度的 32 英寸 HD（高清）面板曾达到价格历史最低点，为 52 美元，预计今年 5 月 32 英寸面板价格将再度落到 52 美元，6 月还有继续下降的可能。55 英寸 UHD（超高清）面板在 2016 年 5 月价格达到历史最低点，为 170 美元，而今年 4 月价格已经跌破 170 美元，落到 166 美元。

接下来，面板价格是低位持平还是继续下跌，取决于第三季度全球备货旺季来临时彩电整机企业的信心。而从全年来看，面板供过于求的压力是持续存在的。

业内人士预计，随着上述项目在明年、后年陆续投产和量产，未来两三年全球电视面板行业仍然会面临产能供应过剩的压力。因此，业界投资扩产要保持谨慎、理性的心态和节奏。

说到泰国是不是第一反应就是人妖?那你就 too young too simple 啦!作为一名资深吃货,小编表示泰国的零食真的是好吃到停不下来啊(举双脚赞成)。今天小编就给 wuli 亲们推荐几款风很大的泰国网红零食,保证你吃一次就会爱上它们。

萨瓦迪卡,这些风很大的**泰国零食**你一定不能错过

金枕头榴莲干

国内榴莲多少钱?反正小编觉得不便宜。可是泰国就不一样了,泰国的金枕头榴莲可是好多榴莲爱好者前往泰国的重要因素。这款金枕头榴莲干精选新鲜成熟的金枕头榴莲,色泽淡黄,营养丰富,香味独特。利用冻干技术制成,保留了榴莲原有的风味成分,但却不似榴莲本身的松软口感,带给人的是一种全新的香酥口感,绝对是榴莲控不可错过的零食之一!

68元一包

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ll.htm

Samui 苏梅椰子片

香脆的口感,甜甜的椰香,好吃到停不下来,说的就是这款网红椰子片。苏梅椰子片用料讲究,香甜新鲜,应季采摘,成分只有椰子果肉、食盐、白砂糖,不含其他化学成分,也无色素防腐剂。这些小编觉得都不是最重要的,最让人惦记的是味道啊!真的香脆可口、甜而不腻,带着椰子独有的清香,吃起来满满都是热带气候的雨季清甜啊……

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yp.htm

小老板海苔

要说泰国零食,不得不说到小老板海苔这款国民零食了。小时候对海苔的记忆也就是波某海苔,虽然也好吃,但自从吃了小老板就无情地抛弃了波某海苔。原味的海苔大家都吃过,但是你吃过香辣味、榴莲味、芥末味吗?优选深海紫菜,使用本目植物油精心烘焙而成,入口醇厚,回味香甜,关键是热点还很低!想尝一尝泰国海的味道吗?毕竟海的味道,你知道!

6包39.8元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ht.htm

玛努拉虾片

还记得小时候被虾片支配的恐惧吗?这款泰国卖到疯的虾片强势来袭!虽然都是虾片,但就是格外好吃,分分钟抛弃其他虾片!这款虾片比起其他虾片更加香脆,嚼起来更香,还不含色素香精。选用真实的蟹肉和虾肉原材料,精选木薯系磨成粉并糅合优质面粉进行压制,做成片片香脆的蟹片虾片。追剧的时候来一包真的是非常的不错。

25元一罐

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/xx.htm

大哥牌花生豆

是不是想说不就是花生吗?谁没吃过。嗯,花生大家确实都不陌生,毕竟我大天朝盛产花生啊。但是这款花生豆小编有非提不可的理由:那就是好吃啊!这款泰式经典零食,有鸡味、虾味、椰浆味、烧烤味、芥末味,甚至还有咖啡味,每种口味都香浓自然,鲜香美味,口感酥脆,总有一款合你口味。要知道大哥牌花生豆能风靡全球,肯定是有它的美味之处的!

13.8元一包

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/sd.htm

bento 鱿鱼片

这款零食看起来真的很像我们的辣条,嗯,其实就是泰国版销魂辣条,不同的是它是由鱿鱼做成的鱿鱼片。刚打开的时候,小编觉得有股海腥味,本来还有点嫌弃,但是真的越吃越上瘾,好吃到疯狂打 Call。话说这款鱿鱼片可谓泰国甜辣风味的典型代表了,辣到喷火一点也不夸张。共有甜辣、香辣、蒜香三种口味任你挑选哦。

9.9元一包

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/yy.htm

如果电子版的读者不方便扫描二维码,还可以在我们的微信服务号(电脑报 CPCW)中发送关键字[榴莲]、[海苔]、[花生]、[椰子片]、[虾片]、[鱿鱼片],小编会给你提供购买地址。